


PROGNOZA**ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO****ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego****dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic:****Tadeusza Sołtyka, Pienistej i Laskowickiej****Dyrektor Miejskiej Pracowni Urbanistycznej:**

mgr inż. arch. Magdalena Talar-Wiśniewska

Autorzy:

mgr inż. Anna Olaczek-Wołoska (kierująca zespołem autorów)

mgr inż. Marcin Józwik


07 października 2024 r.

Łódź, październik 2024

PROGNOZA**ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic:
Tadeusza Sołtyka, Pienistej i Laskowickiej**

Dyrektor Miejskiej Pracowni Urbanistycznej:

mgr inż. arch. Magdalena Talar-Wiśniewska

Autorzy:

mgr inż. Anna Olaczek-Wołowska (kierująca zespołem autorów)

mgr inż. Marcin Józwik

Łódź, październik 2024

Spis treści

1. Informacje wstępne na temat prognozy	3
2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	3
3. Zawartość, główne cele projektu planu i jego powiązania z innymi dokumentami	4
4. Analiza istniejącego stan środowiska, potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego planu	13
5. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	23
6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....	33
7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego planu, oraz sposoby, w jakich zostały one uwzględnione podczas opracowywania projektu planu	36
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	41
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	52
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu	55
11. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	56
12. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	57
13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.....	57
Obowiązujące akty prawne	62
Materiały źródłowe	63

Załącznik:

- Oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko

Załączniki graficzne:

- Prognoza oddziaływania na środowisko - rysunek w skali 1:1000
- Położenie obszaru opracowania na tle form ochrony przyrody

1. Informacje wstępne na temat prognozy

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: Tadeusza Sołtyka, Pienistej i Laskowickiej*.

Decyzja o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego dla ww. obszaru została podjęta uchwałą Nr LIV/1636/22 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 19 stycznia 2022 r.

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.

Prognoza składa się z części opisowej (tekstu) i graficznej – rysunku sporządzonego w skali 1:1000.

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 i gospodarowania przestrzenią, obowiązujące *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, *Opracowanie ekofizjograficzne* sporządzone na potrzeby analizowanego projektu planu, programy o randze europejskiej, krajowej i regionalnej dotyczące polityki ochrony środowiska, a także poradnik metodyczny *Prognozowanie skutków przyrodniczych planu zagospodarowania przestrzennego*. Wykaz wszystkich wykorzystanych materiałów źródłowych zamieszczono na końcu prognozy.

2. Metody zastosowane 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 obecnego funkcjonowania obszaru, 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.

Dla oceny oddziaływań i wpływu zmian klimatu na obszar opracowania planu i realizację jego postanowień posłużono się metodyką określoną w *Poradniku przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe*, opracowanym przez Ministra Środowiska w 2015 r.

3. Zawartość, główne cele projektu planu i jego powiązania z innymi dokumentami

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Tadeusza Sołtyka, Pienistej i Laskowickiej (zwany dalej projektem planu lub projektem), dla potrzeb którego sporządzona została niniejsza prognoza, składa się z:

- części opisowej – tekstu planu – projektu uchwały Rady Miejskiej w Łodzi,
- części graficznej – rysunku planu w skali 1:1000, stanowiącego załącznik do projektu uchwały.

W projekcie planu zostały określone:

- 1) przeznaczenie terenów i ich oznaczenie w tekście i na rysunku (symbol),
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- 3) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
- 4) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu wynikające z potrzeb ochrony środowiska,
- 5) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków,
- 6) zasady i warunki scalania i podziałów nieruchomości,
- 7) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu,
- 8) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz obsługi komunikacyjnej terenów przyległych,
- 9) liczbę miejsc do parkowania dla samochodów osobowych dotyczącą nowoprojektowanych budynków lub ich części,
- 10) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej,
- 11) granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym
- 12) wysokość stawki procentowej, służącej określeniu opłaty, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W projekcie planu, ze względu na brak podstaw wynikających ze stanu faktycznego, nie określono:

- 1) zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej,
- 2) granic i sposobów zagospodarowania terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa,
- 3) sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

W projekcie zostały wyodrębnione następujące tereny, tzn. wydzielone liniami rozgraniczającymi nieruchomości lub ich części, oznaczone numerem i symbolem:

- teren usług (z wykluczeniem terenów: usług handlu wielkopowierzchniowego, usług zdrowia i pomocy społecznej oraz usług edukacji) lub produkcji (z wykluczeniem terenów elektrowni wiatrowej, elektrowni słonecznej i przemysłu portowego), oznaczony na rysunku projektu planu symbolami od **1U-P** do **4U-P**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji oraz teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenu składowiska odpadów;
- teren usług (z wykluczeniem terenów: usług handlu wielkopowierzchniowego, usług zdrowia i pomocy społecznej oraz usług edukacji) lub produkcji (z wykluczeniem terenów elektrowni wiatrowej i przemysłu portowego), oznaczony na rysunku projektu planu symbolami **5U-P** i **6U-P**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji oraz teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenu składowiska odpadów;
- teren usług (z wykluczeniem terenów: usług handlu wielkopowierzchniowego, usług zdrowia i pomocy społecznej oraz usług edukacji) lub produkcji (z wykluczeniem terenów elektrowni wiatrowej, elektrowni słonecznej i przemysłu portowego) lub komunikacji lotniczej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem **1U-P-KL**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren obsługi komunikacji oraz teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenu składowiska odpadów;
- teren lasu, oznaczony na rysunku projektu planu symbolami od **1L** do **22L**;
- teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolami od **1ZP** do **4ZP**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami oraz teren komunikacji drogowej wewnętrznej;
- teren drogi zbiorczej, teren drogi lokalnej i teren drogi dojazdowej, oznaczone na rysunku planu symbolami od **1KDZ** do **3KDZ** (teren drogi zbiorczej), **1KDL** (teren drogi lokalnej) oraz **1KDD** (teren drogi dojazdowej); przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami;
- teren komunikacji pieszo-rowerowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **1KP**; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami.

W ustaleniach dla całego obszaru (ustaleniach ogólnych) odnoszących się do wszystkich terenów jako zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego przyjęto - w zakresie kształtowania standardów zagospodarowania i użytkowania - potrzebę wyznaczenia nowych terenów inwestycyjnych na rozwój funkcji produkcyjnej, magazynowej i usługowej, zapewnienie właściwych relacji przestrzennych pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zabudowę związaną z rozwojem aktywności gospodarczej a terenami sąsiednimi, szczególnie z obszarem Portu Lotniczego Łódź, zachowanie ciągłości przyrodniczej w obszarze planu i jego otoczeniu, w szczególności na styku terenów mieszkaniowych i terenów aktywności gospodarczej, poprzez zapewnienie strefy zieleni i ochronę istniejących gruntów leśnych.

Ustalono dopuszczenie lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych w terenach oznaczonych symbolami U-P i U-P-KL oraz zakaz lokalizacji:

- obiektów handlu wielkopowierzchniowego,
- składowisk odpadów,
- elektrowni wiatrowych,
- elektrowni słonecznych, z dopuszczeniem ich lokalizacji w terenach 5U-P i 6U-P,
- mikroinstalacji wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii, z dopuszczeniem ich lokalizacji w terenach: 5U-P, 6U-P, KDZ, KDL, KDD, KP i ZP,
- zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej - zaliczonych do terenów chronionych akustycznie, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska.

Określono wskaźniki i parametry zabudowy, kolorystykę oraz materiały wykończeniowe elewacji i dachów dla budynków, a także dopuszczenia w zakresie lokalizowania obiektów i urządzeń technicznych.

W zakresie wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych wskazano tereny komunikacji drogowej publicznej (KDZ, KDL i KDD), teren komunikacji pieszo-rowerowej (KP) oraz tereny zieleni urządzonej (ZP) i ustalono nakaz ich dostosowania do zasad uniwersalnego projektowania w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących zapewnienia dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu wynikających z potrzeb ochrony środowiska ustalono przede wszystkim zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska, jak również przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem przedsięwzięć dotyczących: infrastruktury technicznej, dróg, infrastruktury kolejowej oraz lotniska.

Sformułowano również ustalenia w zakresie:

- ochrony i kształtowania zieleni oraz ochrony i kształtowania krajobrazu - nakaz kształtowania zieleni w formie zieleni izolacyjnej w terenach 1ZP i 2ZP;
- ochrony powietrza – zakaz stosowania indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję substancji przekraczającą dopuszczalne normy;
- ochrony wód - nakaz stosowania rozwiązań umożliwiających wykorzystanie lub retencjonowanie nadmiaru wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania, z dopuszczeniem odprowadzenia ich do odbiornika na warunkach określonych w przepisach odrębnych dotyczących zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzenia ścieków oraz prawa wodnego, a także budownictwa i zakaz stosowania rozwiązań technicznych stwarzających możliwość zanieczyszczenia wód;
- gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami – nakaz stosowania kompleksowych rozwiązań poprzez: doprowadzenie infrastruktury technicznej kanalizacji deszczowej do terenu przeznaczonego na cele zabudowy oraz retencjonowanie i zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania, z dopuszczeniem odprowadzania ich do odbiornika na warunkach określonych w przepisach odrębnych dotyczących zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków oraz prawa wodnego a także budownictwa, realizację urządzeń infrastruktury technicznej odbioru

wód opadowych i roztopowych dla terenów przeznaczonych na cele dróg oraz prowadzenie gospodarki odpadami poprzez miejski system gospodarki odpadami na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących utrzymania czystości i porządku w gminie;

- ochrony przed polami elektromagnetycznymi - zakaz lokalizacji infrastruktury technicznej, która powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu budownictwa.

W zakresie ochrony przed hałasem do terenów chronionych akustycznie, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska, zaliczono istniejącą zabudowę mieszkaniową wielorodzinną zlokalizowaną w terenach 1U-P i 1ZP - jako „tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego” oraz istniejącą zabudowę mieszkaniową jednorodzinną zlokalizowaną w terenach 5U-P, 6U-P i 2ZP - jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”.

W zakresie zasad i warunków scalania i podziałów nieruchomości w projekcie planu nie wyznaczono granic obszarów określonych w przepisach odrębnych wymagających obowiązkowego przeprowadzenia scaleń i podziałów nieruchomości, lecz dopuszczono dokonywanie scalania i podziału nieruchomości na wniosek, z zastrzeżeniem, iż parametry dotyczące powstałych w wyniku tego działek, określone w ustaleniach szczegółowych dla terenów, nie obowiązują dla działek gruntu wydzielonych pod drogi oraz infrastrukturę techniczną.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu wskazano na przepisy odrębne dotyczące lokalizacji infrastruktury sieci gazowych, w odniesieniu do strefy kontrolowanej od gazociągu, oraz przepisy odrębne z zakresu lotnictwa, w odniesieniu do powierzchni ograniczających zabudowę obejmujących całość obszaru planu. Wprowadzono zakaz lokalizacji budynków przeznaczonych na pobyt ludzi we wskazanej na rysunku planu strefie ochronnej od napowietrznej linii elektroenergetycznej. Ustalono, iż granice stref ochronnych związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko dla urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW pokrywają się z liniami rozgraniczającymi tereny U-P i U-P-KL. Wprowadzono także zakaz stosowania zewnętrznych urządzeń oświetleniowych będących źródłem uciążliwości dla terenów sąsiednich.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz obsługi komunikacyjnej terenów przyległych wskazano układ komunikacyjny obszaru objętego planem, służący obsłudze ruchu z terenów przyległych oraz połączenie układu komunikacyjnego obszaru objętego planem z zewnętrznym układem komunikacyjnym: tereny dróg zbiorczych (1KDZ, 2KDZ i 3KDZ), drogi lokalnej (1KDL), drogi dojazdowej (1KDD) oraz dróg wewnętrznych niewyznaczonych na rysunku planu.

Ustalono liczbę miejsc do parkowania dla samochodów osobowych, dotyczącą nowoprojektowanych budynków lub ich części - odrębnie dla zakładów produkcyjnych,

składów i magazynów oraz dla usług. Uwzględnione zostały potrzeby osób niepełnosprawnych (pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową).

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustalono wyposażanie terenów w infrastrukturę techniczną w oparciu o istniejące systemy, ich przebudowę i rozbudowę, a także budowę nowych systemów. Wprowadzono nakaz lokalizacji nowej oraz przebudowywanej i rozbudowywanej infrastruktury technicznej jako podziemnej, z wyłączeniem napowietrznych linii elektroenergetycznych o napięciu 110 kV lub wyższym, stacji transformatorowych zlokalizowanych poza przestrzeniami publicznymi oraz elementów infrastruktury elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej, które jedynie jako nadziemne mogą pełnić swoją funkcję.

Określone zostały warunki powiązań sieci infrastruktury technicznej na obszarze planu z układem zewnętrznym, poprzez wskazanie podstawowych źródeł zaopatrzenia: w wodę, gaz, ciepło systemowe i energię elektryczną i podstawowych odbiorników ścieków bytowych oraz wód opadowych i roztopowych. Ustalono, iż podstawowymi odbiornikami wód opadowych i roztopowych są rzeki: Karolewka, Jasień i Ner.

Ustalono granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, które stanowią wskazane na rysunku planu linie rozgraniczające: terenów: komunikacji drogowej publicznej 1KDZ, 2KDZ, 3KDZ, KDL i 1KDD – dla dróg publicznych, komunikacji pieszo-rowerowej 1KP – dla publicznie dostępnego samorządowego ciągu pieszego i drogi rowerowej oraz zieleni urządzonej 1ZP – 4ZP – dla publicznie dostępnych samorządowych terenów zieleni urządzonej. Dopuszczono również lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym w granicach innych terenów, pod warunkiem ich zgodności z przeznaczeniem terenów.

Stawka procentowa służąca pobraniu opłaty, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, została ustalona w wysokości 30% - dla wszystkich terenów.

Ustalenia szczegółowe zostały sformułowane w zakresie:

- przeznaczenia - dla wszystkich terenów,
- warunków zabudowy i zagospodarowania terenu oraz zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego – dla terenów U-P i U-P-KL;
- warunków zagospodarowania terenu oraz zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego – dla terenów L i ZP;
- szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości – dla terenów U-P, U-P-KL i ZP;
- warunków i parametrów funkcjonalno-technicznych – dla terenów dróg publicznych: KDZ, KDL i KDD oraz terenu komunikacji pieszo-rowerowej KP.

W ustaleniach szczegółowych projektu planu dla terenów usług lub produkcji (U-P) oraz terenów usług lub produkcji lub komunikacji lotniczej (U-P-KL) zostały określone m.in. wskaźniki zagospodarowania terenów w odniesieniu do działki budowlanej:

- wskaźnik powierzchni zabudowy działki – udział procentowy powierzchni wyznaczonej przez rzuty pionowe części nadziemnych wszystkich budynków w ich obrysie zewnętrznym w powierzchni działki budowlanej – w wysokości: maksimum 60%;

- intensywność zabudowy – wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, przy czym przez powierzchnię całkowitą zabudowy należy rozumieć łączną powierzchnię wszystkich kondygnacji nadziemnych w ich obrysie zewnętrznym wszystkich obiektów budowlanych istniejących i lokalizowanych na działce budowlanej – dla kondygnacji nadziemnych w wysokości: minimum 0,001, maksimum 1,2, dla kondygnacji podziemnych w wysokości: maksimum 0,5;

- wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej – udział procentowy terenu biologicznie czynnego w powierzchni działki budowlanej – w wysokości minimum: 5%.

Wskaźników zagospodarowania terenu nie ustalono dla terenów dróg publicznych (KDZ, KDL i KDD), komunikacji pieszo-rowerowej (KP) i lasów (L), a dla terenu zieleni urządzonej (ZP) ustalono tylko wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej – minimum: 80%. Dla terenów lasów (L) i zieleni urządzonej (ZP) ustalono zakaz lokalizacji budynków.

Dla terenów U-P i U-P-KL ustalono zasady lokalizacji obiektów i funkcji, w tym m.in. zakaz składowania materiałów opałowych i sypkich na otwartych placach magazynowych.

Projekt planu nie narusza ustaleń obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, uchwalonego uchwałą Nr LXIX/1753/18 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 28 marca 2018 r., zmienioną uchwałami Rady Miejskiej w Łodzi Nr VI/215/19 z dnia 6 marca 2019 r. i Nr LII/1605/21 z dnia 22 grudnia 2021 r.

W obowiązującym *Studium* większość obszaru objętego opracowaniem położona jest w strefie ogólnomiejskiej, w jednostce funkcjonalno-przestrzennej oznaczonej symbolem:

- AG1 – tereny aktywności gospodarczej o ograniczonej uciążliwości. Są to obszary pełniące kluczową rolę dla rozwoju gospodarczego Łodzi, zlokalizowane w większości w południowej części miasta, rozmieszczone głównie wzdłuż szlaku kolei obwodowej, przy trasach wylotowych lub przylegające do Portu Lotniczego im. Władysława Reymonta.

Głównymi celami polityki przestrzennej w jednostkach „AG1” są:

-zwiększanie atrakcyjności inwestycyjnej miasta,
-porządkowanie, uzupełnianie i kreacja nowej struktury przestrzennej,
-koncentracja obszarów o potencjalnej uciążliwości wraz z kształtowaniem poprawnej relacji terenów z obszarami sąsiednimi.

Dla terenów w jednostkach „AG1” *Studium* ustala przeznaczenie dopuszczalne: tereny zabudowy przemysłowej, usługowej, składy, magazyny, centra logistyczne, z wykluczeniem przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, tereny obsługi komunikacji o znaczeniu ponadlokalnym. Przeznaczeniem dopuszczalnym z ograniczeniami są tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz usługowej o funkcjach chronionych akustycznie – wyłącznie w zakresie obiektów istniejących i uzupełnienia ich układu.

Ustalenia dotyczące kształtowania zieleni w tych jednostkach to zwiększenie udziału zieleni, w szczególności drzew i krzewów w pasach drogowych, a wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów:

- powierzchnia biologicznie czynna w wysokości minimum 10%,
- intensywność zabudowy w wysokości (brutto do całości terenu) maksimum 1,0.

We wschodniej, oraz południowo-zachodniej części obszaru wyznaczono tereny wyłączone spod zabudowy: L - tereny lasów o powierzchni minimum 3 ha. Są to obszary kluczowe dla systemu przyrodniczego, położone peryferyjnie, pełniące głównie rolę: klimatyczno-biologiczną, krajobrazową oraz rekreacyjno-społeczną.

Głównymi celami polityki przestrzennej w jednostkach „L” są:

- zachowanie istniejących elementów systemu przyrodniczego,
- ochrona poszczególnych elementów systemu przyrodniczego miasta,
- zwiększenie ilości i dostępności terenów zieleni.

Przeznaczeniem dopuszczalnym są tereny lasów i zalesień, a dopuszczalnym z ograniczeniami: zabudowa związana z gospodarką leśną, tereny zieleni urządzonej w formie tzw. parków leśnych - w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej, tereny zabudowy mieszkaniowej wyłącznie w granicach istniejącego zainwestowania.

Dla jednostek „L” w *Studium* sformułowano ustalenia dotyczące struktury przestrzennej i krajobrazu:

1. Zachowanie istniejących kompleksów leśnych w dotychczasowym użytkowaniu wraz z ich uzupełnianiem. Zaleca się dostosowywanie sadzonych gatunków drzew do warunków siedliskowych.

2. Zachowanie w dotychczasowym użytkowaniu gruntów nieleśnych posiadających walory przyrodnicze (np. łąki wewnątrz i na obrzeżach kompleksów leśnych).

3. Wyznaczanie stref wejścia do lasu wyposażonych w miejsca parkingowe i infrastrukturę turystyczną.

4. Wprowadzenie elementów zagospodarowania umożliwiających wypoczynek w lasach położonych w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej.

5. Zatrzymanie rozpoczętych procesów urbanizacji poprzez zakaz realizacji nowej zabudowy niezwiązanej z gospodarką leśną poza terenami istniejącego zainwestowania.

6. Minimalizowanie negatywnego oddziaływania na krajobraz obiektów kubaturowych, ograniczenie ich wysokości do 8 m.

7. Ochrona elementów dziedzictwa kulturowego, w tym pozostałości: dawnych cmentarzy, osad, charakterystycznych elementów rozplanowania przestrzeni oraz zabytków archeologicznych.

W ustaleniach ogólnych dotyczących struktury funkcjonalno-przestrzennej w *Studium* wskazano m.in., iż „na etapie sporządzania mpzp, przy wyznaczaniu linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania, dopuszcza się możliwość:

1. uściślenia wyznaczonych w *Studium* granic jednostek funkcjonalno-przestrzennych (...);

2. wyznaczenia terenów o przeznaczeniu innym niż dopuszczalne lub dopuszczalne z ograniczeniami w poszczególnych jednostkach funkcjonalno-przestrzennych zgodnie z istniejącym użytkowaniem lub funkcją, do której mogą być adaptowane istniejące obiekty, z wyjątkiem:

- wyznaczania terenów przemysłowych w jednostkach funkcjonalno-przestrzennych o wiodącej funkcji mieszkaniowej (...),

- wyznaczania terenów mieszkaniowych w jednostce funkcjonalno-przestrzennej aktywności gospodarczej AG2.”

Ponadto „w każdej z jednostek funkcjonalno-przestrzennych dopuszcza się, oprócz przeznaczenia określonego w kartach ustaleń, dopełnienie struktury funkcjonalnej obszaru terenami: przestrzeni publicznych, zieleni, lasów, wód powierzchniowych, komunikacji i obsługi komunikacji oraz infrastruktury technicznej.

Dopuszcza się funkcjonowanie istniejącej zabudowy niezgodnej z przeznaczeniem terenu określonym w kartach ustaleń dla jednostek funkcjonalno-przestrzennych, w granicach istniejącego zagospodarowania. Dla zabudowy tej dopuszcza się określenie w mpzp możliwości i zasad prowadzenia robót budowlanych.”

W zakresie systemu komunikacji *Studium* wskazuje przebieg ulicy zbiorczej tzw. Trasy Lotniskowej (przedłużenie ulicy Tadeusza Sołtyka) – teren oznaczony na rysunku planu symbolem 1KDZ – projektowana ul. Lotniskowa. Ulica ta ma zapewnić połączenie obszaru objętego planem z zewnętrznym (ponadlokalnym) układem komunikacyjnym. Dla ul. Dennej (3KDZ) w projekcie planu dokonano zmiany klasy drogi o jedną klasę techniczną: z przyjętej w *Studium* G (droga główna) na Z (droga zbiorcza). Dzięki temu wykorzystano w maksymalnym stopniu istniejące korytarze drogowe (rozbudowa ul. Dennej do parametrów drogi klasy zbiorczej i prowadzenie ruchu międzydzielnicowego istniejącymi ulicami zbiorczymi). Analizy natężenia ruchu w tym rejonie komunikacyjnym oraz istniejące zagospodarowanie osiedla Stare Rokicie nie uzasadniły budowy nowej trasy tranzytowej jako drogi głównej.

Zachodnia część omawianego obszaru jest objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Pienistej, gen. Stanisława Maczka i Tadeusza Sołtyka (Uchwała Nr LXXXVI/2606/24 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 17 stycznia 2024 r., Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2024 r., poz. 1753). Plan obejmuje tereny, które w omawianym projekcie są oznaczone jako: 1U-P, 2U-P, 1U-P-KL, 1L, 2L, 22L, 1ZP, 2ZP (część), 1KDZ (część), 2KDZ, 1KDL, 1KDD i 1KP. Ustalenia obowiązującego planu (wiążące do czasu uchwalenia nowego) zostały generalnie przeniesione do omawianego projektu planu, który nie wprowadza znaczących zmian w zakresie przeznaczenia i zagospodarowania terenów. Dla terenu 1U-P-KL jako jedno z przeznaczeń podstawowych (a nie uzupełniających) ustalono teren komunikacji lotniczej, z uwagi na znajdujący się w granicach tego terenu fragment działki należącej do lotniska. Pozostałe różnice to przyjęcie niższego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej dla terenu 1P-U-KL (5% zamiast 15%) i ustalenie przeznaczenia terenów: ZP (zieleni urządzonej), a nie ZPW (zieleni urządzonej wysokiej), przy czym utrzymany jest nakaz kształtowania zieleni w formie zieleni izolacyjnej w tych terenach.

Obowiązującymi planami objęta jest także część terenów sąsiadujących z omawianym obszarem:

- od zachodu obszar graniczy z obszarem objętym obowiązującym planem miejscowym, przyjętym Uchwałą Nr LXXIV/1746/02 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 20 lutego 2002 r. zmieniającą miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi dla części obszaru miasta położonej w rejonie Lublinka. W planie tym dla terenu sąsiadującego z obszarem ustalono przeznaczenie: 12RL – tereny otwarte, użytkowane rolniczo z przeznaczeniem do zalesienia celem wytworzenia pasa zieleni izolacyjnej od terenu

oznaczonego 1NO (sortowni i stacji przeładunkowej odpadów oraz składowiska balastu). W terenie 12RL obowiązuje zakaz lokalizacji zabudowy;

- teren położony po północnej stronie obszaru objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulicy Pienistej (Uchwała Nr LXVII/1971/22 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 12 października 2022 r.). Dla przeważającej większości obszaru, za wyjątkiem dróg wyznaczonych w jego północnej części, plan ten ustala przeznaczenie podstawowe terenu (1ZN): teren zieleni naturalnej i przeznaczenie uzupełniające: teren zieleni urządzonej, teren usług sportu i rekreacji, teren komunikacji pieszej, teren komunikacji rowerowej, teren infrastruktury technicznej, z wyłączeniem terenów gospodarowania odpadami oraz terenów gazownictwa i terenów obsługi produktów naftowych. Dla terenu tego ustalono zakaz lokalizacji budynków, a dla istniejącej zabudowy określono dopuszczalne roboty budowlane. Plan ten ustala m.in. nakaz zapewnienia ciągłości korytarza ekologicznego, wskazanego na rysunku planu, umożliwiającego migrację roślin i zwierząt (korytarz ekologiczny przebiega równoległe do północnej granicy obszaru objętego omawianym projektem planu);

- za wschodnią granicą obszaru znajduje się obszar objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi obejmującej dolinę rzeki Jasień, położonej w rejonie ulic Lazurowej i gen. Ignacego Prądzyńskiego (Uchwała Nr LXXIII/2194/23 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 15 marca 2023 r.). Z omawianym obszarem graniczą tereny zieleni naturalnej (1ZN) i tereny lasu (1L, 2L i 3L), za którymi znajduje się rzeka Jasień (1WS - teren wód powierzchniowych śródlądowych). W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu w planie ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, melioracji, obiektów mostowych oraz urządzeń wodnych, a także zakaz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy większej niż moc mikroinstalacji, o której mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii. W zakresie ochrony i kształtowania krajobrazu ustalono nakaz zapewnienia ciągłości korytarza ekologicznego, wskazanego na rysunku planu jako granice zasięgu morfologicznego dolin rzek Jasienia i Karolewki w zakresie swobodnego przepływu mas powietrza oraz migracji roślin i zwierząt, zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień nadwodnych z wyjątkiem działań wynikających z potrzeby zapewnienia przepływu wód powierzchniowych, a także budowy, odbudowy, utrzymania i remontów lub napraw urządzeń wodnych oraz prawidłowego funkcjonowania istniejącej infrastruktury technicznej. Ustalono także nakaz utrzymania rzek Jasienia i Karolewki jako cieków otwartych.

W początkowej fazie prac nad projektem planu zostało sporządzone „*Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Tadeusza Sołtyka, Pienistej i Laskowickiej*”. Opracowanie to zawiera charakterystykę stanu i funkcjonowania 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 określeniu zasad zagospodarowania terenu z uwzględnieniem walorów przyrodniczych obszaru.

Według opracowania ekofizjograficznego: „Obszar opracowania należy do terenów otwartych, które należy bezwzględnie chronić przed zabudową. Wraz z terenami sąsiednimi położonymi na północ i wschód m.in. doliną rzeki Jasień wykazuje w pewnym stopniu powiązania przyrodnicze. Jednakże zachowanie go jako terenów aktywnych przyrodniczo jest niezbędne dla prawidłowego kształtowania warunków aerosanitarnych najbliższej okolicy. Obecne zagospodarowanie tego obszaru jest zgodne z funkcją jaką pełni i jest wynikiem adaptacji terenów aktywnych przyrodniczo – sąsiedztwa doliny rzeki Jasień. Pozostawienie tego terenu jako otwartego zapewnia zachowanie istniejących walorów środowiska.”

Zgodnie z zaleceniami opracowania ekofizjograficznego przy sporządzaniu projektu planu miejscowego należało uwzględnić przede wszystkim:

- stosowania rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapewniających zachowanie standardów jakości środowiska;
- wprowadzenia zakazów dotyczących lokalizacji przedsięwzięć negatywnie oddziałujących na środowisko;
- stosowania rozdzielczego systemu kanalizacji; ograniczenia odpływu wód opadowych i roztopowych poprzez stosowanie urządzeń do wykorzystania ich na miejscu lub retencji; dopuszczenia odprowadzania wód spływających ze szczelnie utwardzonych miejsc do parkowania do wód lub ziemi z zachowaniem przepisów odrębnych;
- obowiązku selektywnej zbiórki odpadów komunalnych i ich gromadzenia w wyznaczonych miejscach; w przypadku wytwarzania odpadów innych niż komunalne należy stosować obowiązujące przepisy z zakresu gospodarki odpadami.

Ustalenia projektu planu respektują po części powyższe wytyczne opracowania ekofizjograficznego w zakresie ograniczeń i możliwości zagospodarowania obszaru wynikających z potrzeby ochrony zasobów i walorów przyrodniczo-krajobrazowych obszaru.

4. Analiza istniejącego stan środowiska, potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego planu

Podział fizycznogeograficzny

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym (Kondracki 2000) omawiany obszar leży w granicach mezoregionu Wysoczyzna Łaska (318.19), należącego do makroregionu Nizina Południowowielkopolska (318.1), podprowincji Niziny Środkowopolskie (318). W podziale geomorfologicznym Polski przyjęto (Gilewska 1991), że obszar ten znajduje się w obrębie mezoregionu Wysoczyzna Łaska (AV.a8), makroregionu Nizina Południowowielkopolska (AV.a), podprowincji Niziny Środkowopolskie (AV). Według podziału Łodzi na jednostki geomorfologiczne (*Atlas Miasta Łodzi 2002*) wyróżnione w oparciu o podobieństwa cech morfometrycznych oraz budowy wewnętrznej i genezy form terenu, analizowany obszar położony jest w obrębie Równiny Łódzkiej w Stopniu Retkińskim (niższym).

Rzeźba terenu

Obszar opracowania w większości posiada nieurozmaiconą rzeźbę terenu – niestwarzającą ograniczeń dla posadowienia zabudowy i realizacji obiektów liniowych infrastruktury technicznej. Teren jest stosunkowo płaski. Wysokość bezwzględna terenu wynosi 190 - 200 m n.p.m.

Budowa geologiczna

Tektoniczną jednostką, w obrębie której zlokalizowane jest miasto Łódź, to synklinorium kredowe zwane niecką łódzką (jedna z trzech głównych jednostek tektonicznych środkowej Polski). Niecka łódzka stanowi podrzędną jednostkę mezozoicznego ciągu obniżenia szczecińsko-łódzko-miechowskiego. Elementy strukturalno-tektoniczne i litologiczne zapadają w kierunku południowo-wschodnim pod grubą pokrywę osadów plejstocenijskich.

W budowie geologicznej omawianego obszaru górną, powierzchniową warstwę tworzą utwory powstałe w czwartorzędzie, w plejstocenie: utwory związane ze zlodowaceniem Warty. Na obszarze występują gliny zwałowe (centralna część), piaski wodnolodowcowe (zachodnia i wschodnia część obszaru) oraz piaski rzeczne (wschodnia granica) związane z obecnością doliny rzecznej.

Grunty pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego są w przewadze nośne i na ogół suche – woda gruntowa występuje na głębokości powyżej 2 m p.p.t. i w większości przypadków mogą służyć jako bezpośrednie podłoże dla fundamentów. Jednakże graniczny obszar związany z doliną rzeki Jasień, czyli piaski rzeczne, należy zaliczyć do gruntów o złych lub średnich warunkach posadowienia zabudowy.

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

Na terenie objętym opracowaniem nie stwierdzono występowania udokumentowanych złóż surowców mineralnych.

Gleby i grunty

Jednym z najważniejszych czynników glebotwórczych, który wpływa na rodzaj gleby i wartości użytkowo-rolnicze jest skała macierzysta. Zasadniczymi skałami macierzystymi dla gleb występujących w obrębie omawianego obszaru są czwartorzędowe utwory lodowcowe i wodnolodowcowe, przy udziale utworów denudacyjnych.

Zgodnie z zawartym w *Atlasie miasta Łodzi* podziałem na geokompleksy oraz kompleksy przydatności rolniczej gleb, na obszarze opracowania można wyróżnić odpowiednio:

- w zakresie geokompleksów wydzielonych z uwzględnieniem dwóch czynników przewodnich – litologii i warunków wilgotnościowych: geokompleksy litogeniczne związane z utworami trudnoprzepuszczalnymi i przepuszczalnymi;
- w zakresie kompleksów rolniczej przydatności gleb: głównie kompleks żytni dobry i kompleks żytni słaby.

W podziale gleb na typy przeważają gleby pobielicowe, silnie zakwaszone (pH poniżej 4,6).

Na analizowanym obszarze dominują tereny rolne, głównie grunty orne VI klasy bonitacyjnej oraz pastwiska i sady. Znaczne powierzchnie zajmują także grunty leśne (lasy oraz grunty zadrzewione i zakrzewione). Ponadto występują tam grunty zabudowane i zurbanizowane.

Wody powierzchniowe i podziemne

Miasto Łódź położone jest na działle wodnym I rzędu pomiędzy dorzeczami Wisły i Odry. Główne zlewnie odwadniające obszar miasta Łodzi stanowią: Bzura (na północy), Ner (na południu) oraz Miazga (na wschodzie), wraz z dopływami.

Przedmiotowy obszar w całości leży w dorzeczu Odry (Warty). Położony jest zarówno w zlewni rzeki Ner jak i rzeki Jasień, będącej dopływem Neru - przez centralną część obszaru przebiega dział wodny IV rzędu oddzielający zlewnię rzeki Ner (na zachodzie) i zlewnię rzeki Jasień (na wschodzie). W odległości ok. 50 m od wschodniej granicy obszaru opracowania przepływa rzeka Jasień. Na analizowanym terenie brak jest powierzchniowej sieci rzecznej.

Ner jest największą rzeką w obrębie całej Łodzi. Jest średniej wielkości rzeką nizinną, jego długość wynosi 136,34 km. Pierwotne źródła Neru, które w okresie przed przemysłowym tj. przed rokiem 1820, zlokalizowane były w okolicach Stoków, na skutek działań antropogenicznych (intensywna urbanizacja i związane z tym wylesienie zlewni, nadmierny pobór wód powierzchniowych i podziemnych dla przemysłu) przesunęły się znacznie na południe. Współcześnie koryto rzeki zaczyna się przepustem w ul. Pomorskiej w Łodzi.

Rzeka Jasień bierze swój początek przy wylocie kanału deszczowego w ul. Giewont, poniżej ul. Pomorskiej czyli w znacznej odległości od granic opracowania. Wspomagana ściekami opadowymi oraz ściekami z przelewów burzowych kanalizacji ogólnospławnej pełni obecnie rolę kanału miejskiego.

Jednolitą częścią wód powierzchniowych (JCWP) jest oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych: jezioro, sztuczny zbiornik wodny, ciek a także fragment morskich wód wewnętrzných itp. Większe cieki dzielone są na mniejsze odcinki stanowiące JCWP.

Według drugiej aktualizacji Planów gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (na lata 2022-2027)¹ opracowywany obszar położony jest w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych RW600010183219 „Ner do Dobrzyńki”, która obejmuje JCWP wcześniej oznaczone jako: RW6000171832189 „Jasień” i RW6000171832219 „Ner do Dobrzyńki”. Wody te, tak jak wcześniej, zaliczane są do silnie zmienionych.

Na podstawie prowadzonego monitoringu jakości wód powierzchniowych fizykochemiczny stan wód tej JWCP oceniany był jako dobry, podobnie jak elementy hydromorfologiczne, jednak ich potencjał ekologiczny corocznie określano jako zły – co wiąże się z ich zanieczyszczeniem biologicznym. Również stan całej JCWP niezmiennie określany jest jako zły. Na jakość omawianej jednolitej części wód niewątpliwie wpływa sposób użytkowania i zagospodarowania terenów – rzeka ta, przepływając wraz ze swoimi dopływami przez tereny zurbanizowane, podlega silnej presji antropogenicznej.

W Planach gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry określone zostały cele środowiskowe dla wód powierzchniowych - oparte na wartościach granicznych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan/potencjał ekologiczny i stan chemiczny wód powierzchniowych. Cele środowiskowe na lata 2022-2027

¹ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz.U. z 2023 r. poz. 335)

dla JCWP „Ner do Dobrzyńki” zostały określone jako umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki) oraz dobry stan chemiczny.

Ocena ryzyka nieosiągnięcia przyjętych celów środowiskowych przez te JCWP została określona jako zagrożona, w związku z czym dopuszczono odstępstwa czasowe (derogacja do 2027 roku), ze względu na brak możliwości technicznych lub dysproporcjonalne koszty osiągnięcia założonych klas.

Większa część obszaru Łodzi, w tym opisywany teren, położona jest w granicach dolnokredowego zbiornika wód podziemnych – Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 401 Niecka Łódzka. Jest to jeden ze 180 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych wyznaczonych w latach 80-tych przez zespół hydrologów pod kierownictwem Antoniego S. Kleczkowskiego. Zbiornik ten został wydzielony w ośrodku szczelinowo-porowym kredy dolnej. Wody zbiornika należą do bardzo czystych i czystych lub bardzo nieznacznie zanieczyszczonych.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) są jednostkami hydrogeologicznymi, które zostały wyodrębnione na podstawie systemów krążenia wód przypowierzchniowego poziomu wodonośnego. Zgodnie z przyjętymi w 2011 roku Planami gospodarowania wodami (PGW) na obszarze dorzeczy w Polsce obowiązywał podział na 161 JCWPd. Na potrzeby aktualizacji PGW na lata 2016-2021 opracowano nowy podział na 172 JCWPd, a kolejna aktualizacja² – obowiązująca w latach 2022-2027 – wprowadziła podział na 174 JCWPd. Obszar objęty opracowaniem obecnie położony jest w zasięgu JCWPd nr PLGW60072.

Wszystkie jednolite części wód podziemnych (JCWPd) obejmujące obszar miasta Łodzi zostały zidentyfikowane jako niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, a celem środowiskowym jest dobry stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych. Według informacji zawartych w Programie wodno-środowiskowym kraju, jako dobry został oceniony zarówno stan ilościowy, jak i chemiczny wód, a w konsekwencji status całego JCWPd.

Na analizowanym obszarze nie występują ujęcia wód podziemnych.

Zieleń

W zgeneralizowanym podziale Łodzi na strefy liczebności gatunków roślin zielnych całość obszaru objętego opracowaniem należy do terenów o średnim bogactwie florystycznym, co oznacza występowanie od 150 do 250 gatunków na 1 km², ze stanowiskiem miłki drobnej *Eragrostis minor* - przedstawiciela gatunków urbanofilnych.

Według *Atlasu miasta Łodzi* roślinność rzeczywistą analizowanego obszaru w większości stanowi roślinność segetalna, kultywowana (niewielki północny i południowy fragment) jak również lasy zniekształcone oraz drzewostany pochodzenia sztucznego na zdegradowanych siedliskach (wschodni fragment). Potencjalną roślinnością naturalną, jaka rozwinęłaby się w obecnych warunkach środowiskowych, w przypadku ustania wszelkiej ingerencji człowieka w zachodniej części terenu jest grąd subkontynentalny *Tilio cordatae-Carpinetum* odmiana małopolska, podzespoły wilgotny i typowy, seria troficzna uboga i bogata oraz eutroficzny las jodłowy *Galio-Abietenion* w kompleksie z wilgotnym gładem

² Dorzecze Wisły - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. (Dz.U. z 2023 r. poz. 300),
Dorzecze Odry - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz.U. z 2023 r. poz. 335)

lub kwaśną buczyną (południowa część). Jest to jednak mało prawdopodobny wariant określający możliwe przemiany w obrębie środowiska przyrodniczego.

Większość obszaru stanowią tereny niezabudowane: lasy, zadrzewienia, dawne grunty orne. Na szatę roślinną obszaru składają się przede wszystkim samosiewy drzew i krzewów oraz duże połacie traw. Nieużytkowane tereny zostają stopniowo opanowane przez ekspansywną nawłóć. Omawiany obszar niegdyś stanowił podmiejskie tereny rolne. Nie zachowały się tam naturalne zbiorowiska roślinne, a obecnie istniejące to wprowadzane sztucznie – lasy(w tym np. sosnowe niezgodnie z warunkami siedliskowymi) lub powstałe w wyniku sukcesji wtórnej, często ze znacznym udziałem gatunków obcych. Teren ten nie był dotychczas przedmiotem badań naukowych i nie był wskazywany jako miejsce występowania rzadkich lub chronionych gatunków roślin i grzybów ani objętych ochroną siedlisk przyrodniczych.

Lasy na obszarze planu stanowią enklawy leśne na gruntach porolnych, powstałe w większości w wyniku sukcesji naturalnej na nieużytkowanych terenach rolnych. Według inwentaryzacji stanu lasów typem siedliskowym jest tam bór mieszany świeży. Największy zwarty teren lasu na tym obszarze znajduje się w jego wschodniej części - pomiędzy ul. Denna, a wschodnią granicą (13L). Jest to około sześćdziesięcioletni drzewostan, złożony głównie z sosny, na mniejszych powierzchniach z brzozy i dębu, z udziałem modrzewia, jesionu, topoli osiki. Warstwę podszytu tworzą czeremcha, jarząb i podrosty brzozy i dębu.

Starsze, ponad siedemdziesięcioletnie, dęby i robinie akacjowe rosną tylko w niewielkim lesie w północno-wschodniej części obszaru, w projekcie planu oznaczonym jako teren 12L.

Pozostałe lasy to w większości zapusty brzozowe na wąskich działkach porolnych, w wieku 20 – 40 lat, z domieszką modrzewia, jesionu, topoli osiki i dębu oraz podszytem czeremchy, jarzębu, brzozy i dębu. Część z nich znajduje się na terenach przewidzianych w projekcie pod drogi 1KDZ i 3KDZ. Nieco większą powierzchnię zajmuje las w południowo-zachodniej części obszaru (około dwudziestoletnia brzoza), ciągnący się w stronę zachodnią poza obszarem, na terenie wskazanym w projekcie planu jako las 1L i 2L.

Jedynie położony w północno-wschodnim krańcu obszaru sosnowy las o powierzchni 1,08 ha jest lasem komunalnym, pozostałe stanowią własność prywatną.

Porzucone w uprawie grunty rolne stopniowo opanowywane są przez pionierskie i ekspansywne gatunki roślin zielnych i wieloletnich. Obecna na obszarze zadrzewienia mają od kilku do około trzydziestu lat. Dominującym gatunkiem jest brzoza brodawkowata, znacznie mniejszy udział ma topola osika i robinia akacjowa, miejscami też dąb czerwony i dąb szypułkowy. Gęsty podszyt tworzy głównie czeremcha amerykańska. O niegdysiejszej obecności siedzib ludzkich świadczy pnący się po drzewach winobluszcz pięciolistkowy.

Krajobraz

Obszar objęty sporządzanym projektem planu jest terenem równinnym, płaskim. Z wyżej położonej części środkowej, gdzie przebiega wododział, lekko opada w kierunku zachodnim i wschodnim. Stanowi rozległe powierzchnie otwartych pól z enklawami lasów i zadrzewień. Obszar utrzymuje powiązania widokowe z terenami otwartymi położonymi po jego północnej i południowo-wschodniej stronie, natomiast las po wschodniej stronie ulicy Dennej wizualnie odgradza go od doliny rzeki Jasień. Elementami dysharmonijnymi

w krajobrazie obszaru są ciągi komunikacyjne – drogi oraz obiekty budowlane znajdujące się w sąsiedztwie (w polu widzenia) – zabudowa lotniska.

W opracowaniu pt. „Studium krajobrazowe”, sporządzonym na potrzeby *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, obszar ten został - w pięciostopniowej skali, gdzie kategoria I oznacza wybitną, a kategoria V najniższą wartość krajobrazową - przypisany do IV kategorii, tzn. terenów o niskiej wartości krajobrazowej, odpowiadającej dysharmonijnym krajobrazom kulturowym.

Pomimo iż obszar opracowania nie wyróżnia się w skali miasta wybitną wartością krajobrazową, to jednak dla mieszkańców pobliskich osiedli stanowi atrakcyjny teren rekreacyjny - spacerowy. Realizacja inwestycji zgodnie z ustaleniami omawianego planu spowoduje, iż ten krajobraz kulturowy utraci większość swoich dotychczasowych walorów.

Fauna

Dzięki położeniu w strefie peryferyjnej miasta i sąsiedztwie innych, rozległych terenów otwartych, obszar opracowania należy do terenów o stosunkowo bogatych zasobach faunistycznych, szczególnie jeśli chodzi o ptaki – szacunkowa liczba lęgowych gatunków ptaków dla północnej części terenu wynosi ponad 25 do 34 gatunków na 1 km² a dla południowej części - powyżej 40 gatunków.

Na obszarze objętym przystąpieniem do sporządzenia planu nie stwierdzono występowania udokumentowanych stanowisk płazów, ssaków oraz gadów. Stwierdzono natomiast rzadki i zagrożony gatunek owada - muchówkę Niżbik *Dasypogon diadema*.

Podobnie jak w przypadku szaty roślinnej, również świat zwierzęcy tego obszaru nie był przedmiotem kompleksowych badań naukowych. Lepiej opisane zostały niedalekie tereny doliny rzeki Jasień (m.in. we wniosku Łódzkiego Forum Ekologicznego/Straży Ochrony Przyrody w Łodzi o ustanowienie użytku ekologicznego), zwłaszcza w zakresie awifauny. Niewątpliwie dolina rzeczna, która w znacznym stopniu pozostała nieurbanizowana i posiada powiązania ekologiczne z innymi terenami przyrodniczo cennymi, a także jej sąsiedztwo, jest miejscem bytowania i migracji wielu gatunków. Również oddalone od rzeki tereny zadrzewione oraz zakrzewione są z pewnością miejscem bytowania licznych gatunków zwierząt, w tym ptaków i niewielkich ssaków związanych z tego typu siedliskami.

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°C do 8,0°C, półrocze chłodniejsze charakteryzują się średnią temperaturą bliską 0,5°C – 1,0°C, zaś ciepłe 14,0°C – 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. W przebiegu rocznym 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.

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

Ze względu na peryferyjne położenie w stosunku do centrum miasta, obszar nie znajduje się w zasięgu miejskiej wyspy ciepła. Obszar opracowania planu, z uwagi na swój charakter – zagospodarowanie w większości zielenią – wraz z pobliskimi innymi terenami otwartymi stanowi istotny element kształtowania mikroklimatu tej części miasta. Jest to m.in. to strefa niższych temperatur, w porównaniu z terenami sąsiednich osiedli mieszkaniowych. Otwarte tereny wpływają znacząco na kształtowanie prawidłowych warunków przewietrzania miasta.

Ochrona prawna zasobów przyrodniczych

Analizowany obszar, jak i cały obszar Łodzi, położony jest poza europejskimi systemami terenów o wysokiej aktywności przyrodniczej wyznaczonymi w ramach sieci Natura 2000 oraz ECONET-POLSKA. Znajduje się również poza zasięgiem istniejących i projektowanych obszarów Natura 2000. Na obszarze nie ma obszarów ani obiektów objętych ochroną prawną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody.

W granicach obszaru objętego opracowaniem nie występują żadne obiekty przyrodnicze i krajobrazowe objęte prawnymi formami ochrony w rozumieniu przepisów Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ani proponowane do objęcia taką ochroną. Najbliżej położone obszary chronione to:

- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Międzyrzecze Neru i Dobrzyńki” (ok. 1,5 km na południowy zachód);
- użytek ekologiczny „Olsy nad Nerem” (ok. 1,5 km na południe);
- użytek ekologiczny „Majerowskie Pole” (ok. 3,7 km na północny zachód);
- użytek ekologiczny „Majerowskie Błota” (ok. 4,3 km na północny zachód);
- rezerwat przyrody „Polesie Konstanyńskie” (ok. 3 km na północ).

Zagospodarowanie i sąsiedztwo

Teren objęty opracowaniem razem z terenami sąsiednimi został przyłączony do Łodzi w 1946 roku. Wraz z postępującą urbanizacją zmieniał się krajobraz tej części miasta, która jeszcze około roku 1940 była użytkowana głównie rolniczo.

Zmiany, jakie nastąpiły w środowisku przyrodniczym okolic, są efektem działalności prowadzonej tu przez człowieka od połowy XX wieku. Znacznie przekształcony został krajobraz: na terenach, które do lat 60. XX w. posiadały charakter podmiejski, z biegiem lat i powstającymi w sąsiedztwie osiedlami bloków wielorodzinnych, pojawiła się ingerująca w krajobraz zabudowa oraz obiekty infrastruktury technicznej. Omawiany teren dotychczas jest obszarem niezurbanizowanym - otwartym.

Wartości kulturowe

Na omawiany obszarze nie ma obiektów o walorach kulturowych uznanych za zabytki (w tym zabytki archeologiczne) lub dobra kultury współczesnej. Zgodnie z decyzją służb konserwatorskich obecnie nie wskazuje się lokalizacji wcześniej wskazywanych na tym terenie stanowisk archeologicznych (w terenach 1L i 13L.)

Powiązania ekologiczne

Omawiany obszar nie wchodzi w skład terenów „zielonej infrastruktury” tworzących system ekologiczny miasta oraz nie wykazuje silnych powiązań z otoczeniem. Jednakże jego bezpośrednie sąsiedztwo od strony północnej, jak i wschodniej, stanowią tereny aktywne przyrodniczo - otwarte przestrzenie oraz tereny dolina rzeki Jasień.

Główne bariery dla powiązań ekologicznych stanowiąć będzie - w wyniku realizacji ustaleń proponowanego projektu planu - zabudowa produkcyjna oraz liniowe obiekty infrastruktury technicznej (drogi zbiorcze i lokalne). Należy pamiętać, że większość obszaru opracowania zlokalizowana jest w jednostce funkcjonalno-przestrzennej oznaczonej symbolem AG1 – tereny aktywności gospodarczej o ograniczonej uciążliwości, co wiąże się z przekształceniem środowiska naturalnego. Jednakże projekt planu zachowuje tereny istniejących lasów (tereny 1L – 22L) oraz przeznacza część terenów na zieleń urządzoną (1ZP – 4ZP), co pozwoli na utrzymanie powiązań ekologicznych z otoczeniem.

Istnienie powiązań przyrodniczych pomiędzy cennymi przyrodniczo obszarami miasta jest niezbędne dla sprawnego funkcjonowania systemu przyrodniczego miasta i kształtowania prawidłowych warunków życia jego mieszkańców, dlatego niezwykle istotne jest, aby w sporządzanych dokumentach planistycznych zapewniać pozostawienie wolnych od zabudowy i łączących się ze sobą terenów. W sporządzanych planach zaleca się tworzenie powiązań z terenami aktywnymi przyrodniczo np. w postaci ciągów pieszych o zwiększonym udziale zieleni czy zieleni izolacyjnej.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego planu

Biorąc pod uwagę istniejące uwarunkowania fizjograficzne oraz stopień zainwestowania a przede wszystkim potrzeby rozwojowe miasta, przyjęty kierunek polityki przestrzennej w zakresie zagospodarowania analizowanego obszaru jest uzasadniony i celowy. Omawiany obszar wprowadzie dotychczas jest tylko w niewielkim stopniu zurbanizowany, tym niemniej położenie w sąsiedztwie ważnych tras komunikacyjnych oraz lotniska predestynuje go do zagospodarowania jako wielkoobszarowy teren inwestycyjny.

W granicach obszaru objętego projektem planu oraz w jego otoczeniu przyrodnicze elementy środowiska takie jak zieleń, gleby, powietrze i wody wciąż należą do mało przekształconych i mogą stanowić zasadniczy element środowiska życia człowieka: zarówno mieszkańców okolicznych osiedli mieszkaniowych jak i mieszkańców oraz użytkowników obszaru i jego sąsiedztwa. Głównym zagrożeniem jakości powietrza, z uwagi na brak w granicach obszaru dużych obiektów przemysłowych, czy innych punktów mogących w większym stopniu szkodliwie wpływać na otoczenie, są zanieczyszczenia pyłowe i gazowe pochodzące z ogrzewania prywatnych posesji (głównie w sezonie grzewczym) oraz emisje związane z eksploatacją dróg. Stężenia pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 w Łodzi są dość wysokie – zwłaszcza w centralnej części miasta, przede wszystkim w obszarze XIX-wiecznej

zabudowy Śródmieścia. W miarę oddalenia od strefy centralnej poziomy stężenia maleją i poza strefą intensywnie zurbanizowaną nie przekraczają wartości dopuszczalnych.

Realizacja ustaleń omawianego projektu planu ma prowadzić do kształtowania standardów zagospodarowania i użytkowania terenów z uwzględnieniem potrzeby wyznaczenia nowych terenów inwestycyjnych na rozwój funkcji produkcyjnej, magazynowej i usługowej. Bardzo ważnym aspektem będzie zapewnienie właściwych relacji przestrzennych pomiędzy Portem Lotniczym a terenami sąsiednimi, a także relacji przyrodniczych, poprzez ochronę dużych kompleksów leśnych. Zapisy planu zakazują lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska, przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem przedsięwzięć dotyczących: infrastruktury technicznej, dróg, infrastruktury kolejowej oraz lotniska. Projekt planu ustala przeznaczenie terenów nawiązujące do kształtującego się w tym rejonie sposobu użytkowania: wyznacza tereny zabudowy produkcyjno-usługowej – bez możliwości lokalizacji uciążliwej produkcji – oraz udrażnia układ komunikacyjny. Równocześnie będzie to powodowało drastyczne zmniejszenie powierzchni terenów dotychczas aktywnych przyrodniczo. Ustalenia projektu planu zapewniają jednak zachowanie i ochronę istniejących terenów leśnych oraz pozostawiają tereny otwarte – tereny zieleni urządzonej (z zakazem lokalizacji budynków), co umożliwi dostęp do korytarza ekologicznego – doliny rzeki Jasień, a regulując zasady zagospodarowania terenów sprzyjają zrównoważonemu rozwojowi.

Brak obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oznacza brak jasno określonej polityki przestrzennej i stwarza tym samym niebezpieczeństwo powstania chaosu przestrzennego oraz konfliktów pomiędzy rozwojem gospodarczym, a ochroną środowiska. W przypadku nieuchwalenia omawianego planu miejscowego, bardzo prawdopodobnym zagrożeniem dla części nieobjętej obowiązującym planem byłaby niekontrolowana presja budowlana na te tereny, w tym np. lokalizacja obiektów przemysłowych, składów czy magazynów o dużej uciążliwości, a w ich sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej.

Obszar objęty projektem planu należy do terenów wskazanych w dokumencie strategicznym, jakim jest *Studium*, do priorytetowych działań miejskich w zakresie wspierania rozwoju aktywności gospodarczej. Wobec tego należy się liczyć z negatywnym oddziaływaniem na środowisko realizacji ustaleń omawianego planu, jednak o mniejszej uciążliwości niż w przypadku działań inwestycyjnych podejmowanych bez zgodności z planem. Niezrealizowanie ustaleń omawianego planu, np. niewłaściwe odprowadzanie ścieków i gromadzenie odpadów, mogłoby powodować zagrożenie zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby. Lokalizacja zabudowy w zasięgu morfologicznym doliny rzeki Jasień spowodowałaby natomiast dalszą degradację istniejącego korytarza ekologicznego.

Nasiliłyby się ponadto obserwowane obecnie tendencje niekorzystnych zmian w przestrzeni otwartej, bowiem przy braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wszelkie procesy inwestycyjne odbywają się poprzez wydawanie decyzji o warunkach zabudowy, a więc z ograniczonymi możliwościami przeprowadzenia wieloaspektowych analiz przestrzennych, co może powodować, iż nowe obiekty nie będą w pełni spójne z otoczeniem.

Ustalenia projektu planu w zakresie ochrony środowiska oraz w zakresie obsługi obszaru przez infrastrukturę techniczną zapewniają utrzymanie stanu środowiska na podstawowym poziomie.

Powyższe uwagi odnoszą się do części obszaru, której nie obejmuje obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Pienistej, gen. Stanisława Maczka i Tadeusza Sołtyka (Uchwała Nr LXXXVI/2606/24 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 17 stycznia 2024 r.), bowiem jego ustalenia są wiążące do czasu uchwalenia nowego planu. Dla terenów objętych tym planem, tj. terenów oznaczonych w projekcie jako: 1U-P, 2U-P, 1U-P-KL, 1L, 2L, 22L, 1ZP, 2ZP (część), 1KDZ (część), 2KDZ, 1KDL, 1KDD i 1KP, ustalenia projektu planu są analogiczne do ustaleń planu obowiązującego, zatem możliwości działań inwestycyjnych i ich potencjalne oddziaływanie na środowisko będą podobne zarówno w przypadku jego uchwalenia, jak i nieuchwalenia. Do istotniejszych proponowanych zmian należy zaliczyć przyjęcie niższego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej: 5% zamiast 15%, dla terenu oznaczonego w planie jako 3P-U, a w projekcie jako 1U-P-KL (dla którego teren komunikacji lotniczej ma być przeznaczeniem podstawowym, a nie uzupełniającym) oraz ustalenie przeznaczenia terenów ZP (zieleni urządzonej), a nie ZPW (zieleni urządzonej wysokiej), przy czym utrzymany jest nakaz kształtowania zieleni w formie zieleni izolacyjnej w tych terenach.

W granicach obszaru znajduje się także fragment innego obszaru objętego obowiązującym planem miejscowym (Uchwała Nr LXXIV/1746/02 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 20 lutego 2002 r. zmieniająca miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi dla części obszaru miasta położonej w rejonie Lublinka), obejmujący niewielki pas terenu przy południowo-zachodniej granicy omawianego obszaru. W planie tym jest to teren o przeznaczeniu: 12RL – tereny otwarte, użytkowane rolniczo z przeznaczeniem do zalesienia celem wytworzenia pasa zieleni izolacyjnej od terenu oznaczonego 1NO (sortowni i stacji przeładunkowej odpadów oraz składowiska balastu), w którym obowiązuje zakaz lokalizacji zabudowy. W projekcie planu znajdzie się w terenie 1U-P, jednak z uwagi na znikomą powierzchnię tego fragmentu ewentualne zmiany stanu środowiska wynikające ze zmiany przeznaczenia terenu będą pomijalnie małe.

Na stan środowiska przyrodniczego omawianego obszaru niewątpliwie duży wpływ będą miały drogi. Jednak drogi mogą powstać niezależnie od uchwalenia planu (na podstawie tzw. specustawy), a ich negatywne oddziaływanie w postaci emisji zanieczyszczeń i hałasu może być, przynajmniej częściowo, niwelowane zastosowanymi rozwiązaniami technicznymi i usprawnieniem ruchu. Od zastosowanych rozwiązań projektowych i technicznych będzie także zależała skala oddziaływania nowego zagospodarowania obszaru. Ustalenia projektu planu w zakresie ochrony środowiska oraz w zakresie obsługi obszaru przez infrastrukturę techniczną zapewniają utrzymanie stanu środowiska na co najmniej dotychczasowym poziomie. Należy jednak zdawać sobie sprawę z faktu, iż realizacja ustaleń planu spowoduje istotne zmniejszenie powierzchni terenów aktywnych przyrodniczo, niemożliwe do zrekompensowania w ramach przyjętych rozwiązań.

O braku realizacji ustaleń planu można mówić także w przypadku niepodjęcia żadnych działań na tym obszarze, a wówczas stan środowiska pozostanie niezmienny, lub będą utrzymywały się dotychczasowe tendencje, np. sukcesja wtórna na terenach nieużytkowanych.

5. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Stan środowiska na obszarze objętym projektem planu, a także w strefie potencjalnych oddziaływań inwestycji realizowanych zgodnie z ustaleniami planu, jest na ogół zadowalający, co wynika z położenia obszaru w peryferyjnej, obrzeżnej części miasta i bliskości terenów należących do systemu przyrodniczego miasta. Obecnie głównymi czynnikami obniżającymi jakość środowiska na tym obszarze – źródłami zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz hałasu o niewielkim zasięgu dla omawianego obszaru – są ciągi komunikacyjne.

Stopień zagrożenia wód podziemnych dla obszaru określa się jako średni. Na omawianym obszarze czynnikiem zagrażającym jakości wód podziemnych są zanieczyszczenia spływające z dróg.

Już występujące tendencje, a przede wszystkim planowana zmiana przeznaczenia większości tego obszaru, pozwalają przypuszczać, że parametry określające stan środowiska będą zmieniać się na gorsze, a ranga obszaru, jako elementu wspierającego system przyrodniczy miasta obniży się, pomimo zachowania korytarza ekologicznego. Realizując przyjętą w obowiązującym Studium politykę przestrzenną miasta, projekt planu poszerza 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 nastąpią znaczące przekształcenia obszaru - na niekorzyść terenów otwartych i powierzchni biologicznie czynnych, które zostaną przekształcone na tereny zainwestowane.

W projekcie planu tereny przeznaczone do zainwestowania (U-P i U-P-KL) zostały wyznaczone poza granicami istniejących lasów, zatem nie wystąpi konieczność ich likwidacji. Wylesienia (zmiana przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne) przewidziane są jedynie dla niewielkich fragmentów użytków leśnych na terenach przeznaczonych pod drogi publiczne, o łącznej powierzchni 0,41 ha, w tym:

- pod drogę zbiorczą 3KDZ (poszerzenie, remont ul. Dennej) – 0,3092 ha,
- pod drogę zbiorczą 1KDZ (projektowaną ulicę) – 0,0978 ha.

Lasy przewidziane do zmiany przeznaczenia stanowią enklawy leśne na gruntach porolnych, powstałe w wyniku sukcesji naturalnej na nieużytkowanych polach.

Projekt planu zakłada zachowanie i ochronę wszystkich pozostałych lasów (łącznie około 18 ha), w tym dużych kompleksów leśnych we wschodniej (Uroczysko Rokicie) i zachodniej części planu, będących elementami systemu przyrodniczego miasta.

Wobec wielości potencjalnych zagrożeń, możliwość ich ograniczania lub eliminacji – w celu osiągnięcia zauważalnej poprawy jakości środowiska - zależy będzie od kompleksowo podejmowanych działań, obejmujących wprowadzanie zmian w zakresie infrastruktury technicznej i wdrażania rozwiązań ograniczających emisje. Skala tych działań powinna wychodzić poza granice omawianego obszaru i obejmować teren całego miasta lub przynajmniej jego znacznej części.

W zapisach – ustaleniach ogólnych – projektu planu zawarto zakazy: realizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska, lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem przedsięwzięć dotyczących:

infrastruktury technicznej, dróg, infrastruktury kolejowej oraz lotniska. Ustalono także zakazy lokalizacji:

- obiektów handlu wielkopowierzchniowego,
- składowisk odpadów,
- elektrowni wiatrowych,
- elektrowni słonecznych, z dopuszczeniem ich lokalizacji w terenach 5U-P i 6U-P,
- mikroinstalacji wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii, z dopuszczeniem ich lokalizacji w terenach: 5U-P, 6U-P, KDZ, KDL, KDD, KP i ZP,
- zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej - zaliczonych do terenów chronionych akustycznie, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska.

Na obszarze objętym ustaleniami planu mogą być zatem realizowane przedsięwzięcia dotyczące infrastruktury technicznej, dróg i infrastruktury kolejowej - zaliczane zarówno do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, jak i mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko - oraz lotnisko, jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Projekt nie wprowadza żadnych ograniczeń dotyczących możliwości lokalizacji przedsięwzięć zaliczanych do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, tym niemniej przedsięwzięcia takie muszą być zgodne z ustalonym przeznaczeniem terenu.

Projekt planu poszerza strefę do urbanizacji, ale równocześnie zawiera liczne zapisy mające na celu zniwelowanie ich uciążliwość w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska. Projekt planu reguluje szczegółowo odprowadzanie wód opadowych i roztopowych. Zgodnie z art. 35 ust. 3 pkt 7 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne odprowadzanie do wód lub do urządzeń wodnych wód opadowych lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych albo w systemy kanalizacji zbiorczej w granicach administracyjnych miast jest usługą wodną. Na tego typu usługę wymagane jest pozwolenie wodnoprawne, a co za tym idzie - wykonanie operatu wodnoprawnego. Obszar objęty analizą położony jest zarówno w zlewni rzeki Ner, jak i rzeki Jasień, będącej dopływem Neru. Przez centralną część obszaru przebiega dział wodny IV rzędu oddzielający zlewnię rzeki Ner od zlewni rzeki Jasień. Rzeka Jasień przepływa w odległości ok. 50 m od wschodniej granicy obszaru opracowania. Rzeki: Karolewka (dopływ Jasienia), Jasień i Ner zostały wskazane jako podstawowe odbiorniki wód opadowych i roztopowych z obszaru objętego projektem planu.

Ustalenia projektu planu, określające przeznaczenie terenów i wskaźniki ich zagospodarowania, zakładają zwiększenie powierzchni możliwej do zainwestowania, wiążące się z uszczelnieniem powierzchni. Tym samym ograniczona zostanie możliwość naturalnej retencji wód, a wzrośnie zagrożenie lokalnymi podtopieniami i zalewaniem terenów niżej położonych.

Jako zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu wynikające z potrzeb ochrony środowiska w projekcie ustalono: w zakresie ochrony wód - nakaz stosowania rozwiązań umożliwiających wykorzystanie lub retencjonowanie nadmiaru wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania, z dopuszczeniem odprowadzenia ich do odbiornika (na warunkach określonych w przepisach odrębnych

dotyczących zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzenia ścieków oraz prawa wodnego, a także budownictwa) i zakaz stosowania rozwiązań technicznych stwarzających możliwość zanieczyszczenia wód, a w zakresie gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków - nakaz stosowania kompleksowych rozwiązań poprzez: doprowadzenie infrastruktury technicznej wodociągowej i kanalizacji sanitarnej do wszystkich terenów przeznaczonych na cele zabudowy oraz realizację urządzeń infrastruktury technicznej odbioru wód opadowych i roztopowych dla terenów przeznaczonych na cele dróg. W zapisach dotyczących modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej określono warunki powiązań sieci infrastruktury technicznej na obszarze planu z układem zewnętrznym gdzie wskazano podstawowy odbiornik wód opadowych i roztopowych – rzeki: Karolewkę, Jasień i Ner. Z pewnością zminimalizuje to w jakimś stopniu ryzyko podtopień i zalewania okolicznych terenów.

Żadna z planowanych inwestycji uciążliwych dla środowiska nie wiąże się z oddziaływaniem na wartościowe przyrodniczo lub krajobrazowo obszary chronione na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000.

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 przyjęto, iż koncentracja negatywnych znaczących oddziaływań inwestycji zamknie się w wyznaczonych planem ich liniach rozgraniczających w przypadku modernizowanych i projektowanych odcinków infrastruktury technicznej oraz modernizacji ulic, 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.

Już występujące tendencje pozwalają przypuszczać, że parametry określające stan środowiska będą zmieniać się na gorsze, a ranga obszaru, jako elementu dotychczas wspierającego system przyrodniczy 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 lub już zachodzą na analizowanym obszarze, w powiązaniu ze zmianami zachodzącymi w jego sąsiedztwie. Niewątpliwie nastąpią znaczące przekształcenia obszaru - na niekorzyść terenów otwartych i powierzchni biologicznie czynnych, które zostaną przekształcone w tereny zainwestowane. Zgodnie z ustaleniami planu znaczną część powierzchni obszaru mogą stanowić tereny usług (z wykluczeniem terenów: usług handlu wielkopowierzchniowego, usług

zdrowia i pomocy społecznej oraz usług edukacji) lub produkcji (z wykluczeniem terenów elektrowni wiatrowej, przemysłu portowego i - za wyjątkiem terenów 5U-P i 6U-P - elektrowni słonecznej) – od 1U-P do 6U-P oraz tereny usług lub produkcji lub komunikacji lotniczej (1U-P-KL) a także tereny komunikacji: istniejąca ul. Gen. Maczka (1KDL), fragment ul. Tadeusza Sołtyka (2KDZ) oraz projektowana droga klasy zbiorczej (1KDZ), planowana do rozbudowy istniejąca droga 1KDZ – ul. Denna i projektowana droga dojazdowa 1KDD oraz pieszo-rowerowa 1KP. Część obszaru pozostanie jednak wolna od naniesień budowlanych, jako kompleksy leśne (L) i zieleń urządzona (ZP), tworząc strefy zieleni izolacyjnej i zapewniając powiązania ekologiczne pomiędzy terenami aktywnymi przyrodniczo w sąsiedztwie obszaru.

Na terenach wskazanych w projekcie planu jako przeznaczone pod zabudowę i drogi będą prowadzone prace związane z naruszeniem i przekształceniem struktury gruntu pod te inwestycje. Ustalony w projekcie wskaźnik powierzchni zabudowy dla terenów U-P i U-P-KL dopuszcza zabudowanie do 60% powierzchni działki budowlanej. Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej wynosi minimum 5%, wobec czego pozostałe 35% powierzchni działki budowlanej może zostać utwardzone (dojazdy, miejsca postojowe).

Przed rozpoczęciem budowy dla poszczególnych inwestycji teren budowy powinien być zniwelowany. Prowadzone będą m. in. prace ziemne mające na celu wyrównanie terenu, nierówności oraz zagłębień na obszarze terenu budowy. W sytuacji, gdy prace niwelacyjne w obszarze terenu budowy mają na celu znaczne ruchy ziemi, zastosowanie mogą mieć przepisy z zakresu ochrony środowiska, ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz przepisy z zakresu gospodarki wodnej. Znaczne ruchy mas ziemnych na obszarze terenu budowy mogą mieć istotny wpływ na przemieszczanie się wód opadowych i ich niekontrolowany spływ na nieruchomości graniczące z terenem budowy. Takie niekontrolowane działanie może prowadzić nie tylko do podtopienia sąsiedniej nieruchomości, ale w skrajnych przypadkach nawet doprowadzić do całkowitego jej zniszczenia. Zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska powierzchnia ziemi, którą charakteryzuje ukształtowanie terenu, gleba, ziemia oraz wody gruntowe i powierzchniowe, podlega ochronie prawnej. Zatem, każde niekontrolowane działanie polegające na wyrównywaniu naturalnego ukształtowania terenu może zostać zaliczone do ruchów masowych ziemi, co w świetle obowiązującej ustawy o ochronie środowiska, jest zakazane.

Niwelacja terenu dokonana poprzez uzupełnienie ubytków na gruncie dodatkowymi masami ziemnymi może skutkować zachwianiem stosunków wodnych. Należy w tym miejscu zwrócić uwagę na art. 234 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, zgodnie z którym właściciel gruntu nie może: zmieniać kierunku i natężenia odpływu znajdujących się na jego gruncie wód opadowych lub roztopowych ani kierunku odpływu ze źródeł ze - szkodą dla gruntów sąsiednich; odprowadzać wód oraz wprowadzać ścieków na grunty sąsiednie.

Zapisy projektu planu stosują ochronę ustalając zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego wynikające z potrzeb ochrony środowiska m. in. w zakresie ochrony wód - poprzez wprowadzenie nakazu stosowania rozwiązań umożliwiających wykorzystanie lub retencjonowanie nadmiaru wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania, z dopuszczeniem odprowadzenia ich do odbiornika na warunkach określonych w przepisach odrębnych dotyczących zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzenia ścieków oraz prawa wodnego, a także budownictwa i zakazu stosowania rozwiązań technicznych stwarzających możliwość zanieczyszczenia wód – oraz, w zakresie gospodarki

wodnej i odprowadzania ścieków, nakaz stosowania kompleksowych rozwiązań poprzez: doprowadzenie infrastruktury technicznej wodociągowej i kanalizacji sanitarnej do wszystkich terenów przeznaczonych na cele zabudowy oraz realizację urządzeń infrastruktury technicznej odbioru wód opadowych i roztopowych dla terenów przeznaczonych na cele dróg.

Projekt planu nie reguluje szczegółowo odprowadzania wód opadowych i roztopowych. Zgodnie z art. 35 ust. 3 pkt 7 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne odprowadzanie do wód lub do urządzeń wodnych - wód opadowych lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych albo w systemy kanalizacji zbiorczej w granicach administracyjnych miast jest usługą wodną. Na tego typu usługę wymagane jest pozwolenie wodnoprawne, a co za tym idzie - wykonanie operatu wodnoprawnego.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w zlewni rzek Jasień (wraz z Karolewką) i Ner, zatem cieki te stanowią podstawowe odbiorniki wód opadowych i roztopowych. Ustalenia projektu planu, określające przeznaczenie terenów i wskaźniki zagospodarowania, dla znacznej części obszaru zakładają drastyczną zmianę sposobu użytkowania terenu w stosunku do wcześniejszego - rolniczego, wiążącą się ze znacznym uszczelnieniem powierzchni. Tym samym znacząco ograniczona zostanie możliwość naturalnej retencji wód, a wzrośnie zagrożenie lokalnymi podtopieniami i zalewaniem terenów niżej położonych.

Przedstawione poniżej obliczenia wskazują, że realizacja inwestycji na terenach U-P oraz U-P-KL musi zakładać retencjonowanie i zagospodarowanie w miejscu powstania znacznej części wód opadowych na tym terenie (z deszczu miarodajnego), bowiem – jak wykazano poniżej – kanały deszczowe będą w stanie przejąć 42% ilości wód opadowych w zlewni rzeki Jasień i 20% ilości wód opadowych w zlewni rzeki Ner.

Odływ wód opadowych z powierzchni dla obszaru planu wylicza się ze wzoru:

$$Q = \varphi \cdot \psi \cdot F \cdot I \quad [l/s]$$

gdzie:

ψ – współczynnik spływu dla danej zlewni

φ – współczynnik opóźnienia

F – powierzchnia zlewni [m^2]

I – miarodajne natężenie deszczu [$l/s \cdot ha$]

Zgodnie z wykonanym dla Łodzi w 2017 roku modelem natężeń deszczów miarodajnych w obliczeniach przyjmujemy za miarodajne natężenie deszczu wartość $I = 200$ [$l/s \cdot ha$].

Teren planu jest zlokalizowany na wododziale zlewni rzeki Jasień i rzeki Ner. Wpływ zagospodarowania przyjętego w planie na spływ wód opadowych do rzeki został przeanalizowany dla każdej zlewni osobno.

Współczynnik opóźnienia dla obszaru planu przyjęto $\varphi = 0,55$ – dla obu zlewni.

Obszar planu należący do zlewni rzeki Jasień – zajmujący około 40% powierzchni obszaru – zawiera tereny o następujących funkcjach:

- tereny inwestycyjne (U-P),
- zieleń i lasy (ZP i L),
- tereny dróg (KD).

Lp	Oznaczenie terenu	Powierzchnia terenu F	Współczynnik spływu ψ	Zredukowana powierzchnia terenu $F_{zr} = F \times \psi$
		ha	-	ha
1	U-P	7,4	0,60	4,44
2	ZP, L	19,0	0,10	1,9
3	KDZ	2,2	0,60	1,32

Całkowita powierzchnia zredukowana dla zagospodarowania przyjętego w planie wynosi 7,70 [ha].

Odływ wód opadowych z powierzchni dla obszaru planu podczas deszczu miarodajnego wynosi: $Q = 847$ [l/s]

Ilość wód opadowych z powierzchni dla obszaru planu w czasie trwania deszczu miarodajnego dla czasu trwania $t = 15$ [min]:

$$V = 847 \text{ [l/s]} \times 900 \text{ [s]} = 763 \text{ [m}^3\text{]}.$$

Zgodnie z wykonanym w 1999 roku i nadal obowiązującym opracowaniem pn.: „Projekt generalny odprowadzenia wód opadowych z południowych i wschodnich terenów miasta Łodzi KD-2 dotyczący rzeki Jasień” obszar, który obecnie pokrywa teren planu, będący w zlewni rzeki Jasień, miał następujące zagospodarowanie:

- tereny mieszkalnictwa jednorodzinnego (MN)
- tereny dróg i ciągów pieszych (KD)
- tereny zielone i leśne (Z), (L)

Lp	Oznaczenie terenu	Powierzchnia terenu F	Współczynnik spływu ψ	Zredukowana powierzchnia terenu $F_{zr} = F \times \psi$
		ha	-	ha
1	MN	7,9	0,35	2,77
2	Z, L	26,3	0,10	2,63
3	KD	2,0	0,60	1,20

Całkowita powierzchnia zredukowana dla zagospodarowania przyjętego w „Projekcie generalnym...” wynosiła 6,60 [ha].

W „Projekcie generalnym...” jako miarodajne natężenie deszczu przyjęto wartość $I = 97,3$ [l/s·ha].

Według założeń „Projekt generalnego...” odływ wód opadowych z powierzchni dla obszaru planu, będącego w zlewni rzeki Jasień, podczas deszczu miarodajnego wynosi: $Q=353$ [l/s]

Według założeń „Projekt generalnego...” ilość wód opadowych z powierzchni dla obszaru planu, będącego w zlewni rzeki Jasień, w czasie trwania deszczu miarodajnego dla czasu trwania $t = 15$ [min]:

$$V = 353 \text{ [l/s]} \times 900 \text{ [s]} = 318 \text{ [m}^3\text{]}.$$

Dla analizowanego odcinka rzeki Jasień sąsiadującego ze wschodnią granicą planu ilość wód opadowych, jaka została obliczona w „Projekcie generalnym...” i przy założeniach przyjętych w tym opracowaniu jest możliwa do przyjęcia przez rzekę na w/w odcinku. Dla obszaru planu jest to ilość $318 \text{ [m}^3\text{]}$.

Analiza obszaru planu uwzględniająca zmianę zagospodarowania terenu i zmiany podziału zlewni w stosunku do „Projekt generalnego...” oraz zmiany klimatyczne, które zostały uwzględnione w zwiększonej wartości natężenia deszczu miarodajnego, wykazała, że dla obszaru planu, będącego w zlewni rzeki Jasień, ilość wód opadowych podczas trwania deszczu miarodajnego wynosi $763 \text{ [m}^3\text{]}$.

Różnica tych dwóch wartości, czyli $445 \text{ [m}^3\text{]}$ stanowi nadmiar wód opadowych dla całego obszaru planu będącego w zlewni rzeki Jasień. Powyższa analiza pokazuje, że nadmiar stanowi 58% ilości wód opadowych z powierzchni obszaru planu należącego do zlewni rzeki Jasień.

Obszar planu należący do zlewni rzeki Ner – zajmujący około 60% powierzchni obszaru – zawiera tereny o następujących funkcjach:

- tereny inwestycyjne (U-P, U-P-KL),
- zieleń i lasy (ZP i L),
- tereny dróg i ciągów pieszych (KD, KP).

Lp	Oznaczenie terenu	Powierzchnia terenu F	Współczynnik spływu ψ	Zredukowana powierzchnia terenu $F_{zr} = F \times \psi$
	-	ha	-	ha
1	U-P	21,0	0,60	12,6
2	ZP, L	17,8	0,10	1,78
3	KDZ, KDL, KP	2,4	0,60	1,44

Całkowita powierzchnia zredukowana dla zagospodarowania przyjętego w planie wynosi $15,82$ [ha].

Odływ wód opadowych z powierzchni dla obszaru planu podczas deszczu miarodajnego wynosi: $Q = 1740$ [l/s]

Ilość wód opadowych z powierzchni dla obszaru planu w czasie trwania deszczu miarodajnego dla czasu trwania $t = 15$ [min]:

$$V = 1740 \text{ [l/s]} \times 900 \text{ [s]} = 1566 \text{ [m}^3\text{]}.$$

Zgodnie z wykonanym w 1999 roku i nadal obowiązującym opracowaniem pn.: „Projekt generalny odprowadzenia wód opadowych z południowych i wschodnich terenów

miasta Łodzi KD-2 dotyczący rzeki Ner” obszar, który obecnie pokrywa teren planu, będący w zlewni rzeki Ner, miał następujące zagospodarowanie:

- tereny mieszkalnictwa jednorodzinne (MN)
- tereny dróg i ciągów pieszych (KD)
- tereny zielone i leśne (Z), (L)

Lp	Oznaczenie terenu	Powierzchnia terenu F	Współczynnik spływu ψ	Zredukowana powierzchnia terenu $F_{zr} = F \times \psi$
	-	ha	-	ha
1	MN	4,9	0,35	1,72
2	Z, L	25,4	0,10	2,54
3	KD	3,3	0,60	1,98

Całkowita powierzchnia zredukowana dla zagospodarowania przyjętego w „Projekcie generalnym...” wynosiła 6,24 [ha].

W „Projekcie generalnym...” jako miarodajne natężenie deszczu przyjęto wartość $I = 97,3$ [l/s·ha].

Według założeń „Projekt generalnego...” odpływ wód opadowych z powierzchni dla obszaru planu, będącego w zlewni rzeki Ner, podczas deszczu miarodajnego wynosi: $Q=334$ [l/s]

Według założeń „Projekt generalnego...” ilość wód opadowych z powierzchni dla obszaru planu, będącego w zlewni rzeki Jasień, w czasie trwania deszczu miarodajnego dla czasu trwania $t = 15$ [min]:

$$V = 334 \text{ [l/s]} \times 900 \text{ [s]} = 301 \text{ [m}^3\text{]}.$$

Dla analizowanego odcinka rzeki Jasień sąsiadującego ze wschodnią granicą planu ilość wód opadowych, jaka została obliczona w „Projekcie generalnym...” i przy założeniach przyjętych w tym opracowaniu jest możliwa do przyjęcia przez rzekę z w/w zlewni. Dla obszaru planu jest to ilość 301[m³].

Analiza obszaru planu uwzględniająca zmianę zagospodarowania terenu i zmiany podziału zlewni w stosunku do „Projekt generalnego...” oraz zmiany klimatyczne, które zostały uwzględnione w zwiększonej wartości natężenia deszczu miarodajnego, wykazała, że dla obszaru planu, będącego w zlewni rzeki Ner, ilość wód opadowych podczas trwania deszczu miarodajnego wynosi 1566 [m³].

Różnica tych dwóch wartości, czyli 1265 [m³] stanowi nadmiar wód opadowych dla całego obszaru planu będącego w zlewni rzeki Ner. Powyższa analiza pokazuje, że nadmiar stanowi 80% ilości wód opadowych z powierzchni obszaru planu należącego do zlewni rzeki Ner.

Wskazany powyżej nadmiar wód opadowych z powierzchni całego obszaru planu, należy retencjonować i zagospodarować w granicach terenów inwestycyjnych! Trzeba równocześnie podkreślić, iż w przypadku deszczu nawalnych rozwiązanie to okaże się niewystarczające.

Ewentualne zmiany ukształtowania powierzchni nie będą duże ponieważ obszar jest w zasadzie płaski. Tym niemniej określenie zasięgu obszarów objętych niwelacją terenu dla 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 po uprzednim sporządzeniu projektu budowlanego dla danego zamierzenia inwestycyjnego.

Powierzchnia ziemi ulegnie przekształceniu tam, gdzie powstanie nowe zainwestowanie. Będą to zmiany związane z adaptacją terenu pod inwestycje. W wyniku prowadzonych robót budowlanych, zniszczeniu ulegnie wierzchnia warstwa gleby, a struktura głębszych warstw ulegnie zaburzeniu. Spowoduje to uszczelnienie podłoża przez wprowadzanie nowych powierzchni nieprzepuszczalnych.

Przekształcenie istniejącej rzeźby terenu poprzez prace ziemne będzie stanowić jeden z pierwszych skutków środowiskowych. Instalacja infrastruktury technicznej oraz wprowadzenie zabudowy wywoła chwilowe zmiany ukształtowania terenu - po zakończeniu prac budowlanych wykonane wykopy zostaną zasypane ziemią.

Ustalenia projektu planu 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.

Przypomnieć należy, że przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięć inwestorzy, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, zobowiązani są do uzyskania zezwolenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi na likwidację siedlisk gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną ścisłą i ochroną częściową - jeśli takie występują na obszarze objętym inwestycją lub w strefie oddziaływania inwestycji.

Ustalona w projekcie planu wysokość wskaźnika powierzchni biologicznej dla terenów U-P i U-P-KL, zwłaszcza jeśli porównamy z dotychczasowym funkcjonowaniem tego obszaru, jest bardzo niska, bowiem wynosi 5% (minimum). Dla terenów zieleni urządzonej ZP ustalono minimum 80%. Należy jednak pamiętać, że proponowane zmiany mają na celu kształtowanie standardów zagospodarowania i użytkowania terenów z uwzględnieniem potrzeby wyznaczenia nowych terenów inwestycyjnych na rozwój funkcji produkcyjnej, magazynowej i usługowej, zapewnieniem właściwych relacji przestrzennych pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zabudowę związaną z rozwojem aktywności gospodarczej a terenami sąsiednimi, szczególnie z obszarem Portu Lotniczego Łódź, zachowaniem ciągłości przyrodniczej w obszarze planu i jego otoczeniu, w szczególności na styku terenów mieszkaniowych i terenów aktywności gospodarczej, poprzez zapewnienie strefy zieleni i ochronę istniejących gruntów leśnych.

Przeznaczenie tak dużego terenu otwartego pod tereny aktywności gospodarczej (tereny usług lub produkcji lub - dla 1U-P-KL - także komunikacji lotniczej) oraz ustanowienie wskaźnika powierzchni zabudowy dla tych terenów na poziomie maksimum 60%, wraz z dopuszczalną wysokością zabudowy do 21 m (miejscami do 25 m), będzie miało wpływ nie tylko na przepływ mas powietrza na danym terenie, ale również na przewietrzanie miasta. W pracy pt. „Wyznaczanie korytarzy przewietrzających przy użyciu metody morfometrycznej

dla wybranego fragmentu miasta Łodzi³³ wyznaczone zostały za pomocą metody morfometrycznej korytarze przewietrzające w zachodnich obszarach Łodzi. Analizowany obszar w ww. opracowaniu praktycznie w całości został wyznaczony jako korytarz przewietrzający. Realizacja ustaleń omawianego planu - zmiana sposobu użytkowania terenu - wpłynie na wzrost temperatury, wilgotności, pogorszenie się czystości mas powietrza oraz możliwość ich przepływu. Sytuacja ta może powodować intensyfikację występowania zjawiska, jakim jest miejska wyspa ciepła, na pozostałych terenach miasta. Przeznaczenie terenów aktywnych przyrodniczo na cele związane z aktywnością gospodarczą zmniejszy drożność korytarza przewietrzającego i stworzy zwartą barierę architektoniczną dla napływających mas powietrza.

Również obowiązujące *Studium* (2018) porusza kwestię związaną z zabudowywaniem korytarzy przewietrzających miasto Łódź cyt. „W Łodzi na przestrzeni ostatnich 20 lat zjawisko suburbanizacji ma charakter wyjątkowo chaotyczny i degradujący dla środowiska przyrodniczego i krajobrazu. Zabudowywane są tereny otwarte, doliny rzeczne, korytarze przewietrzające, otuliny kompleksów leśnych.”

Jak można zauważyć, w tym przypadku projekt planu nie stanowi wyjątku. Należy jednak zaznaczyć, że *Studium* w swoich zapisach jest niespójne, ponieważ przeznaczenie, jakie w nim wyznaczono dla analizowanego obszaru, to w zdecydowanej większości tereny aktywności gospodarczej (o ograniczonej uciążliwości), czyli tereny intensywnie zabudowane.

Procesy inwestycyjne na analizowanym obszarze mogą zmniejszyć drożność korytarza przewietrzającego, doprowadzając do jego degradacji i stopniowego zaniku. Powstałe bariery mogą powodować zahamowanie napływu powietrza do miasta z terenów peryferyjnych, co przyczyni się do ograniczenia procesu aeracji w mieście. Ograniczeniu tych niekorzystnych procesów służy pozostawienie niezabudowanych terenów wzdłuż północnej granicy obszaru (1ZP i 2ZP) oraz obecność kompleksów leśnych (1L i 13L) łączących się z pobliskimi terenami otwartymi i pozostałymi, mniejszymi lasami, które wraz z terenami zieleni urządzonej przedzielają tereny U-P, a także równoleżnikowy przebieg projektowanej drogi 1KDZ (ułatwiający przepływ mas powietrza na linii zachód-wschód).

Po zmianie przeznaczenia analizowanego terenu i zrealizowaniu się przewidzianego w projekcie planu zagospodarowania na danym obszarze zwiększy się natężenie ruchu samochodowego, co spowoduje znaczny wzrost uciążliwości generowanych przez ten ruch. Ze względu na brak wiedzy o potencjalnych przyszłych inwestorach nie jest jednak możliwa analiza natężenia ruchu samochodowego związanego z obsługą terenów U-P i U-P-KL.

Należy przy tym pamiętać, iż przewidziane w projekcie planu drogi, a zwłaszcza drogi klasy zbiorczej (1KDZ – 3KDZ), będą służyły nie tylko obsłudze nowo powstających terenów inwestycyjnych, ale niezależnie będą stanowiły istotny element układu komunikacyjnego miasta. Szczególną rolę na odgrywać droga 3KDZ (obecna ul. Denna), stanowiąca odcinek projektowanego przedłużenia ul. Waltera-Janke, dochodzącego do ul. Pabianickiej (na wysokości ul. Starorudzkiej). Jest to ulica wskazana w *Studium* jako uzupełniający dojazd z centrum miasta do tzw. ringu autostradowego (obwodnic miasta), zwłaszcza do trasy S-14, a także S-8, jednocześnie umożliwiającą dojazd do lotniska Lublinek.

³³ Anna Bochenek, Katarzyna Klemm Instytut Inżynierii Środowiska i Instalacji Budowlanych, Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska, Politechnika Łódzka, Budownictwo i Architektura 15(4) (2016) 139-151

Z planowaną zabudową produkcyjną i usługową oraz obsługą komunikacyjną terenów związana jest emisja sztucznego światła, a tym samym zanieczyszczenie światłem. Zanieczyszczenie takie negatywnie wpływa na zdrowie ludzi oraz faunę, a pośrednio także na rośliny. U ludzi zmiana naturalnego rytmu dobowego powoduje zakłócenia w funkcjonowaniu zegara biologicznego (hamowanie uwalniania melatoniny), co prowadzi do nasilenia problemów zdrowotnych. Zmiana reżimu światła naturalnego wpływa na funkcjonowanie ekosystemów oraz biologię i ekologię poszczególnych gatunków zwierząt, zwłaszcza nocnych, poprzez drastyczne ograniczenie czasu ich aktywności. Wpływa na orientację w przestrzeni (zagrożenie dla ptaków przemieszczających się nocą), zdobywanie pożywienia, zachowania reprodukcyjne. W tym przypadku znaczenie ma zarówno intensywność światła, jak i jego spektrum (długość fali, nie tylko tych postrzeganych przez człowieka). Zanieczyszczenie światłem to nadmierne oraz nieodpowiednie używanie światła sztucznego, z czym należy walczyć podobnie jak z emisją gazów cieplarnianych do atmosfery.

Źródłem tego oddziaływania w analizowanym obszarze będzie nocne oświetlenie terenu i obiektów kubaturowych oraz oświetlenie uliczne. Nowe zagospodarowanie, związane z oświetlaniem terenu i budynków, zgodnie z ustaleniami planu będzie zajmować znaczną część powierzchni omawianego obszaru, a jego oddziaływanie będzie obejmowało również tereny sąsiednie. Zasięg i skala oddziaływania będą zależne od przyjętych rozwiązań: rodzaju lamp (m.in. barwy światła) i opraw, możliwości regulacji poziomu oświetlenia, zastosowania czujników ruchu. Projektowane tereny zieleni urządzonej, a zwłaszcza kształtowane w formie zieleni izolacyjnej tereny 1ZP i 2ZP w północnej części obszaru mogą - przynajmniej częściowo - ograniczyć emisję światła (a także innych uciążliwości) na pobliskie tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

W przypadku zanieczyszczenia światłem należy znaleźć właściwy kompromis poprzez stosowanie rozwiązań leżących w zgodzie z otoczeniem naturalnym, a także poprzez minimalizowanie ucieczki światła ponad linię horyzontu, głównie za sprawą rezygnacji z wypukłych kloszy na rzecz płaskiej szyby w oprawach oświetleniowych. W projekcie wprowadzono zakaz stosowania zewnętrznych urządzeń oświetleniowych będących źródłem uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Z powyższych analiz wynika, iż w wyniku realizacji inwestycji zgodnie z ustaleniami planu stan środowiska na omawianym obszarze ulegnie zmianom na niekorzyść w stosunku do stanu obecnego. Zapisy projektu planu mają na celu zminimalizowanie negatywnego oddziaływania nowego zagospodarowania, jednak nie ma możliwości jego uniknięcia, wobec czego należy liczyć się z konfliktami społecznymi – zarówno w odniesieniu do ustaleń planu miejscowego, jak i inwestycji realizowanych na jego podstawie.

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

Przedmiotowy obszar, tak jak i całe miasto Łódź, znajduje się poza europejskimi systemami o wysokiej aktywności przyrodniczej, wyznaczonymi w ramach sieci Natura 2000. W granicach obszaru objętego opracowaniem planu miejscowego, jak również w jego najbliższym sąsiedztwie, nie występują żadne prawne formy ochrony przyrody, o których mowa w *ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*. Projekt planu nie zawiera

ustaleń, których realizacja miałaby – w rozumieniu przepisów odrębnych – wpływ na stan środowiska na obszarach podlegających takiej ochronie.

Obecnie zasadnicze problemy w zakresie środowiska przyrodniczego przedmiotowego obszaru dotyczą:

- uciażliwości akustycznej - głównym źródłem hałasu występującego na terenie opracowania jest ruch drogowy; zasadniczo jedynie na badany obszar oddziałuje w pewnym oddaleniu ulica Pienista, przy której natężenie hałasu osiąga wartości ponad 70-75 dB w ciągu całej doby (wskaźnik L_{DWN}) i 60 dB - 65 dB w ciągu nocy (wskaźnik L_N). Te maksymalne wartości hałasu występują tylko w strefie o szerokości kilku metrów, stopniowo obniżając się w miarę oddalania od ulicy, a na większości obszaru poziom hałasu wynosi mniej niż 55 dB w porze dziennej i nocnej oraz 50 dB w porze nocnej, co stanowi poziom hałasu nieuciażliwy dla człowieka. Na omawianym obszarze obecnie nie występują tereny chronione akustycznie, to znaczy takie, dla których przepisy z zakresu prawa ochrony środowiska ustalają dopuszczalny poziom hałasu, jednak ochroną akustyczną objęto w planie istniejącą zabudowę mieszkaniową wielorodzinną zlokalizowaną w terenach 1U-P i 1ZP oraz zabudowę mieszkaniową jednorodziną zlokalizowaną w terenach 5U-P, 6U-P i 2ZP;

- kumulacji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego - według mapy wykonanej w oparciu o modelowanie matematyczne przygotowane przez Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy oraz metodę obiektywnego szacowania za 2023 r., średnioroczne stężenia poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze opracowania kształtowały się na poziomie:

- NO_2 : poniżej $20,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny - $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- SO_2 (25h max): poniżej $150,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny - $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- pył zawieszony PM_{10} : poniżej $20,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny - $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- pył zawieszony $\text{PM}_{2,5}$: od $10,5$ do $12,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny - $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM_{10} : od mniej niż $0,50 \text{ ng}/\text{m}^3$ w części zachodniej do $0,51 - 0,75 \text{ ng}/\text{m}^3$ w części wschodniej obszaru (poziom docelowy – $1 \text{ ng}/\text{m}^3$);

Na analizowanym obszarze wartości stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM_{10} w 2023 roku zbliżyły się do poziomu docelowego, a we wcześniejszych latach poziom ten był – niekiedy znacznie – przekraczany, przy czym obszar przekroczeń obejmował całą aglomerację; wartości stężeń pozostałych zanieczyszczeń powietrza mieściły się w normie; omawiany obszar dotychczas zajmują tereny otwarte, a za zanieczyszczenia powietrza odpowiada ich napływ z otaczających terenów zurbanizowanych - w granicach obszaru nie ma znaczących źródeł zanieczyszczeń, występuje jedynie emisja powierzchniowa – z nielicznej zabudowy mieszkaniowej i emisja liniowa – z transportu samochodowego, której zasięg oddziaływania jest niewielki i koncentruje się głównie w obrębie dróg przy powierzchni ziemi;

Pozytywny wpływ na stan powietrza, dzięki ograniczeniu korzystania z paliw kopalnych, może mieć wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. W ustaleniach projektu planu dopuszczona jest lokalizacja elektrowni słonecznych w terenach 5U-P i 6U-P oraz mikroinstalacji wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii, w terenach: 5U-P, 6U-P, KDZ, KDL, KDD, KP i ZP. Na omawianym obszarze obowiązuje zakaz lokalizacji elektrowni wiatrowych i – poza ww. wyjątkami – elektrowni słonecznych i mikroinstalacji

wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, ale projekt planu nie wprowadza ograniczeń w zakresie stosowania innych źródeł energii odnawialnej (np. geotermii lub biogazu). Wobec tego dla urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW ustalono strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko, których granice pokrywają się z liniami rozgraniczającymi tereny od 1U-P do 6U-P i 1U-P-KL;

- degradacji i zanieczyszczeń gleby – brak danych dotyczących zanieczyszczenia gleb, umożliwiających ocenę stopnia ich zanieczyszczenia, tym niemniej należy założyć, iż na obszarze opracowania mogą występować gleby zdegradowane, ubogie w składniki pokarmowe i w znacznym stopniu zanieczyszczone – szczególnie w pasach terenów wzdłuż ulic, gdzie dochodzi do koncentracji zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego: zwłaszcza ołowiu, a także cynku i miedzi; źródłem zanieczyszczeń są także środki chemiczne, stosowane do zimowego utrzymania dróg. Na omawianym obszarze nie stwierdzono historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi (nie ma obszarów wpisanych do wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi)⁴;

- promieniowania elektromagnetycznego - głównymi emitorami (sztucznymi źródłami) tego rodzaju promieniowania są urządzenia łączności osobistej (stacje bazowe GSM/UMTS i LTE/CDMA), urządzenia radiokomunikacyjne (stacje radiowe i telewizyjne), urządzenia transmisji danych i sygnałów, linie wysokiego napięcia oraz urządzenia radiolokacyjne i radiodostępowe; na obszarze dotychczas nie ma takich urządzeń ani linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia. Ponadto, z pomiarów przeprowadzanych przez WIOŚ w Łodzi (od roku 2008) wynika, iż w żadnym z punktów pomiarowych w województwie łódzkim nie doszło do przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku;

- zmniejszającej się bioróżnorodności - na obszarze objętym opracowaniem udział powierzchni biologicznie czynnych jest wysoki, jednakże wprowadzenie zabudowy usługowej lub produkcyjnej oraz tras komunikacyjnych przyczyni się do drastycznego zmniejszenia różnorodności w świecie roślinnym i zwierzęcym;

- zmian klimatu lokalnego, w tym szczególnie powstawania miejskiej wyspy ciepła – zjawisko to związane jest ze wzrostem temperatury powietrza w przyziemnej warstwie atmosfery w stosunku do temperatury powietrza poza miastem. Obecny obszar charakteryzuje się brakiem zurbanizowania, w związku z czym opisane procesy nie zachodzą w środowisku.

Ustalenia planu miejscowego pozwolą na realizację polityki przestrzennej w zakresie ochrony środowiska i kształtowania ładu przestrzennego oraz modernizacji, budowy i rozbudowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, z uwzględnieniem wymagań ochrony środowiska.

Projekt planu nie zawiera ustaleń, których realizacja miałaby negatywny wpływ - w rozumieniu przepisów odrębnych - na stan środowiska na terenach położonych poza granicami obszaru objętego opracowaniem, w tym podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

⁴ źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Określenie szczegółowego zakresu ingerencji w środowisko przy realizacji inwestycji, które mogą być realizowane zgodnie z ustaleniami planu miejscowego, będzie możliwe dopiero na etapie prac projektowych i uzyskiwania stosownych decyzji. Należy wobec tego brać pod uwagę również możliwość występowania gatunków chronionych zwierząt, grzybów lub roślin na terenie objętym inwestycją - kolidującego z zamierzeniami inwestycyjnymi. Wówczas konieczne będzie uzyskanie od właściwego organu ochrony przyrody, na podstawie przepisów odrębnych, zezwolenia na czynności podlegające zakazom w stosunku do dziko występujących gatunków.

7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego planu, oraz sposoby, w jakich zostały one uwzględnione podczas opracowywania projektu planu

Spśród projektów i programów określających pożądane kierunki kształtowania polityki prośrodowiskowej ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, za jedne 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 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030)*. Jest to jedna z podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce oraz jedna z dziewięciu strategii⁵, stanowiących fundament zarządzania rozwojem kraju. W dokumencie tym wskazano m.in., że:

„Budowa innowacyjnej gospodarki z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju jest wymogiem nowoczesnej polityki państwa. Zrównoważony rozwój oznacza stabilny wzrost gospodarczy powiązany z racjonalną gospodarką zasobami środowiskowymi i respektowaniem praw człowieka. To właśnie człowiek jest nadrzędną wartością w Polityce ekologicznej państwa 2030 poprzez koncentrację tematyczną na jakości życia, zdrowiu i dobrobycie Polaków, przy jednoczesnym zapewnieniu ochrony środowiska, zachowaniu różnorodności biologicznej i innych form materii ożywionej oraz nieożywionej.

Rolą polityki ekologicznej jest więc zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa. Powinno to znaleźć odzwierciedlenie w odpowiednich strukturach zarządzania państwem na szczeblu krajowym, wojewódzkim i lokalnym oraz takim podziale kompetencji i zadań, który pozwoli na to, aby cele na każdym szczeblu były wyznaczane w oparciu o rozpoznanie potrzeb,

⁵ Do zintegrowanych strategii, oprócz *Polityki ekologicznej państwa 2030*, należą: *Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030*, *Polityka energetyczna Polski 2040*, *Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku*, *Strategia produktywności*, *Krajowa strategia rozwoju regionalnego*, *Strategia „Sprawne państwo”*, *Strategia rozwoju kapitału społecznego*, *Strategia rozwoju kapitału ludzkiego*.

zaś środki do ich osiągnięcia były dobierane z uwzględnieniem kryteriów efektywności ekologicznej i ekonomicznej. Kluczowa dla osiągnięcia celów polityki ekologicznej jest dodatkowo dbałość o kulturę współżycia ze środowiskiem na szczeblu samorządowym, zwłaszcza poprzez racjonalne planowanie zagospodarowania przestrzennego, które pomaga chronić ludność przed zanieczyszczeniami powietrza i hałasem, suszami i powodzią oraz stratami przez nie powodowanymi, jak również przyrodę przed nadmierną presją.”

3) *Strategię Rozwoju Kraju 2020* (średniookresową strategię rozwoju kraju), w której stwierdzono, m.in.:

„Rosnąca presja demograficzna i rozwój gospodarczy wywierają wpływ na globalny ekosystem na niespotykaną dotąd skalę. Problem zachowania zdrowego, zdolnego do odtwarzania swoich zasobów i różnorodności środowiska urósł do rangi kluczowego wyzwania politycznego, gospodarczego i społecznego, stając się domeną coraz większego zainteresowania władz państwowych, regionalnych i lokalnych. Podstawowe kwestie wynikające z cywilizacyjnej presji na środowisko dotyczą gospodarowania wodami (ochrona przed powodzią, suszą i deficytem wody oraz zapewnienie dostępu do czystej wody) oraz odpadami (zachowanie hierarchii postępowania z odpadami, stosowanie najlepszych dostępnych technik i technologii oraz analizy cyklu życia produktów), zachowania różnorodności biologicznej (ochrona przyrody i krajobrazu), a także ochrony powietrza. Szczególnego znaczenia nabiera kwestia właściwego zabezpieczenia i reagowania na efekty zmian klimatycznych, zwłaszcza nadmiernego ogrzewania się atmosfery ziemi, czyli tzw. efektu cieplarnianego oraz wynikające z tych zmian powódzie, susze i niekorzystne zjawiska pogodowe o dużej intensywności. Uwzględnione również będą zmiany zachodzące w stanie ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej.”

W dokumencie tym, w ramach obszaru strategicznego „Konkurencyjna gospodarka” i wskazanego celu: „Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko” (Cel II.6) zostały określone priorytetowe kierunki interwencji publicznej:

- Racjonalne gospodarowanie zasobami,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
- Poprawa stanu środowiska,
- Adaptacja do zmian klimatu.

Chociaż na obszarze opracowania nie ma cieków ani zbiorników wodnych, jednak z uwagi na potrzeby ochrony zasobów i jakości wód powierzchniowych i podziemnych należy również wymienić dokumenty ogólnokrajowe: *Strategię Gospodarki Wodnej* z 2005 r. oraz *Projekt polityki wodnej państwa do roku 2030* (z uwzględnieniem etapu 2016) z 2010 r. (do tej pory nie zatwierdzony).

W *Strategii Gospodarki Wodnej* zostały określone następujące cele kierunkowe gospodarki wodnej:

Cel I: Zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych ludności i gospodarki przy poszanowaniu zasad zrównoważonego użytkowania wód,

Cel II: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, a w szczególności ekosystemów wodnych i od wody zależnych,

Cel III: Podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią i skutkami suszy.

W *Strategii...* wskazano na potrzebę sporządzania planów gospodarowania wodą: „Istotną rolę w realizacji trzech podstawowych celów strategicznych odgrywać będą plany gospodarowania wodą w obszarze dorzecza Odry i obszarze dorzecza Wisły (...). Opracowanie i wdrożenie zintegrowanych programów gospodarowania wodami uwzględniających, obok poprawy jakości wód, racjonalne kształtowanie zasobów wodnych, a w tym budowę wielozadaniowych zbiorników retencyjnych i obiektów małej retencji wodnej w celu wyrównywania przepływu w rzekach oraz sterowania odpływem wód opadowych. Działania w tym zakresie powinny sprzyjać zatrzymywaniu możliwie największej ilości wody w glebie, a także ochronie naturalnie ukształtowanych ekosystemów oraz ochronie gatunkowej flory i fauny związanej ze środowiskiem wodnym.” A zarazem „swoje odzwierciedlenie w planach znajdują również przedsięwzięcia jednostek samorządu terytorialnego, realizującego lokalne potrzeby, np.: w odniesieniu do retencjonowania wód”.

Projekt polityki wodnej państwa do roku 2030, jako cel nadrzędny polityki wodnej wskazuje zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywołanych przez powodzie i susze w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównania dysproporcji regionalnych, zaś celami strategicznymi dla osiągnięcia celu nadrzędnego są:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów,
- zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę,
- zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,
- ograniczenie wystąpienia negatywnych skutków powodzi i susz oraz zapobieganie zwiększaniu ryzyka wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych i ograniczenie wystąpienia ich negatywnych skutków,
- reforma systemu zarządzania i finansowania gospodarki wodnej.

Cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i ogólnokrajowym stanowią z kolei podstawę konstruowania celów szczegółowych na szczeblu krajowym – regionalnym i lokalnym.

W *Planie zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz planie zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi (2018)* stwierdzono, iż „dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania przestrzeni przyrodniczej kluczowe są zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska przyrodniczego w sposób umożliwiający trwałe korzystanie z nich zarówno obecnie, jak i w przyszłości, poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, mitygacja i adaptacja do zmian klimatu oraz ograniczanie ryzyka wynikającego z zagrożeń.”

Wskazane zostały następujące kierunki działań:

- racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi, m.in. poprzez: ochronę gleb, ochronę i racjonalne gospodarowanie złożami kopaliny, przywracanie wartości użytkowej gruntom zdewastowanym i zdegradowanym;
- zwiększanie i poprawa jakości zasobów wodnych, m.in. poprzez: ochronę zasobów wód powierzchniowych oraz poprawę zdolności retencyjnych zlewni, poprawę jakości wód powierzchniowych, ochronę zasobów i jakości wód podziemnych;

- poprawa jakości powietrza, m.in. poprzez: wdrażanie uchwały antysmogowej oraz programów ochrony powietrza dla stref, w których notuje się przekroczenia poziomu dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń, wdrażanie czystych technologii węglowych;

- kształtowanie zasobów leśnych, m.in. poprzez: ochronę i wzbogacanie istniejących kompleksów leśnych i zadrzewień, zwiększanie lesistości;

- zachowanie i wzrost różnorodności biologicznej, m.in. poprzez: ochronę, wzbogacanie lub odtwarzanie różnorodności biologicznej;

- zachowanie najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zapewnienie ciągłości systemu ekologicznego, m.in. poprzez: , ochronę pozostałych terenów cennych przyrodniczo i krajobrazowo, kształtowanie spójnego systemu obszarów chronionych, kształtowanie korytarzy ekologicznych;

- przeciwdziałanie zagrożeniom, m.in. poprzez: poprawę klimatu akustycznego, ograniczanie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym, ograniczanie zagrożenia awariami, ograniczanie zagrożenia ruchami masowymi ziemi, ograniczenie zagrożenia powodziowego, przeciwdziałanie skutkom i adaptacja do zmian klimatu.

W zakresie dziedzictwa kulturowego w *Planie* tym podkreślono, iż: „zachowanie materialnych i niematerialnych zasobów dziedzictwa kulturowego w jak najbardziej kompletnym i autentycznym stanie ma kluczowe znaczenie dla utrwalania tradycji regionalnej i wypuklenia różnorodności jej charakterystycznych atrybutów.”

Cele ochrony środowiska ustanowione w odniesieniu do obszaru samej Łodzi zawarte zostały w dwóch podstawowych dokumentach określających potrzeby i zasady kształtowania środowiska przyrodniczego miasta: *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Łodzi na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025* oraz w *Strategii Rozwoju Miasta Łodzi 2030+* (która zastąpiła wcześniejszy dokument - *Strategię Zintegrowanego Rozwoju Łodzi 2020+*). Narzędziem wdrożeniowym założeń, które były zawarte w *Strategii Zintegrowanego Rozwoju Łodzi 2020+*, a które zachowały aktualność, jest jedna z polityk sektorowych – *Polityka komunalna i ochrony środowiska Miasta Łodzi 2020+*, której jednym z celów operacyjnych jest m.in. „zachowanie różnorodności biologicznej, ciągłości i stabilności układów ekologicznych poprzez ochronę relikwów przyrody naturalnej oraz przeciwdziałanie urbanizacji terenów stanowiących system ekologiczny Miasta”.

W *Strategii Rozwoju Miasta Łodzi 2030+* we wnioskach płynących z przeprowadzonej diagnozy sytuacji społecznej, gospodarczej, środowiskowej i przestrzennej wskazano na konieczność „mitygacji tj. podjęcia działań zmierzających do zahamowania zmian klimatu oraz adaptacji tj. przystosowania się do nowych warunków klimatycznych w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko negatywnego ich wpływu na sposób funkcjonowania społeczeństwa i gospodarki”.

W poniższej tabeli (Tabela 3) wykazano, w jaki sposób cele te znalazły odzwierciedlenie w ustaleniach i regulacjach zwartych w analizowanym projekcie planu miejscowego.

Tabela 3 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:

Nazwa dokumentu	Cele ochrony środowiska ustanowione w dokumencie (wybór)	Ustalenia projektu planu
<p><i>Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi</i></p>	<p>Wskazana w <i>Planie</i> wizja rozwoju przestrzennego województwa to: region spójny terytorialnie i wizerunkowo, kreatywny i konkurencyjny w skali kraju i Europy, o najlepszej dostępności komunikacyjnej, wyróżniający się atrakcyjnością inwestycyjną i wysoką jakością życia.</p> <p>Cele szczegółowe zmierzają do stworzenia regionu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spójnego, o zrównoważonym systemie osadniczym; - o wysokiej jakości i dostępności infrastruktury transportowej; - o wysokiej jakości i dostępności infrastruktury technicznej; - o wysokiej jakości środowiska przyrodniczego; - o dobrze zachowanym dziedzictwie kulturowym; - o wysokiej atrakcyjności turystycznej; - o wysokim poziomie bezpieczeństwa publicznego; - efektywnie wykorzystującego endogeniczny potencjał rozwojowy na rzecz zrównoważonego rozwoju przestrzennego. 	<p>Celem regulacji zawartych w ustaleniach przedmiotowego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia i sposobu zagospodarowania terenów zgodnie z wymogami ładu przestrzennego oraz realizowaną polityką przestrzenną Miasta - kształtowanie standardów zagospodarowania i użytkowania terenów z uwzględnieniem potrzeby wyznaczenia nowych terenów inwestycyjnych na rozwój funkcji produkcyjnej, magazynowej i usługowej, zapewnienie właściwych relacji przestrzennych pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zabudowę związaną z rozwojem aktywności gospodarczej a terenami sąsiednimi, szczególnie z obszarem Portu Lotniczego Łódź, zachowanie ciągłości przyrodniczej w obszarze planu i jego otoczeniu, w szczególności na styku terenów mieszkaniowych i terenów aktywności gospodarczej, poprzez zapewnienie strefy zieleni i ochronę istniejących gruntów leśnych.</p>
<p><i>Strategia Rozwoju Miasta Łodzi 2030+</i></p> <p><i>Program Ochrony Środowiska dla Miasta Łodzi na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025</i></p>	<p>„Strategia Rozwoju Miasta Łodzi 2030+” wyznacza cztery cele strategiczne rozwoju określające aktywność miasta w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Łódź silna i odporna, - Łódź ekonomicznego i społecznego rozwoju, - Łódź odpowiadająca na oczekiwania interesariuszy, - Łódź zachwycająca. <p>W „Programie ochrony Środowiska ...” określone są cele strategiczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poprawa jakości powietrza; - redukcja hałasu do poziomów dopuszczalnych; - ochrona mieszkańców przed polami elektro-magnetycznymi; - ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą; - prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej; - racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi; - rekultywacja terenów zdegradowanych; - gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami; 	<p>W projekcie planu wyznaczono tereny: usług lub produkcji - U-P, usług lub produkcji lub komunikacji lotniczej - U-P-KL, lasów - L, zieleni urządzonej - ZP oraz tereny komunikacji: drogi zbiorcze - KDZ, drogę lokalną - KDL, drogę dojazdową - KDD i teren komunikacji pieszo-rowerowej KP.</p> <p>Wprowadzono zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska i przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem przedsięwzięć dotyczących: infrastruktury technicznej, dróg, infrastruktury kolejowej oraz lotniska, a także zakaz lokalizacji obiektów handlu wielkopowierzchniowego, składowisk odpadów, elektrowni wiatrowych oraz zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej; lokalizację elektrowni słonecznych dopuszczono tylko w terenach 5U-P i 6U-P, a mikroinstalacji wykorzystujących energię promieniowania słonecznego - w terenach 5U-P, 6U-P, KDZ, KDL, KDD, KP i ZP.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej; - zapewnienie odpowiedniej - dostępności i jakości terenów zieleni; - zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii. 	<p>Sformułowano ustalenia w zakresie ochrony i kształtowania zieleni oraz ochrony i kształtowania krajobrazu, ochrony powietrza, ochrony wód, gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami, ochrony przed polami elektromagnetycznymi.</p> <p>Ochroną akustyczną objęta została istniejąca zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna w terenie 1U-P i 1ZP oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w terenach 5U-P, 6U-P i 2ZP.</p> <p>W zakresie infrastruktury technicznej założono wyposażanie terenów w oparciu o istniejące systemy, ich przebudowę i rozbudowę a także budowę nowych systemów.</p>
<p><i>Plan Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031</i></p>	<p>Zintegrowana gospodarka odpadami w województwie w sposób gwarantujący ochronę środowiska, uwzględniając obecne i przyszłe możliwości, a także uwarunkowania ekonomiczne oraz poziom technologiczny istniejącej infrastruktury.</p>	<p>W planie nie ustalono szczególnych zasad postępowania z odpadami. Nakazano zapewnienia dla nieruchomości miejsca służącego do czasowego gromadzenia odpadów stałych, z uwzględnieniem wymogów wynikających z przepisów odrębnych dotyczących budownictwa oraz dotyczących utrzymania czystości i porządku w gminie.</p>

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

Żaden z wyznaczonych lub potencjalnych obszarów Natura 2000 nie znalazł się w granicach obszaru objętego opracowaniem projektu planu, ani w zasięgu hipotetycznego oddziaływania inwestycji - realizowanych zgodnie z ustaleniami planu - na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz jego integralność.

Najbliżej położone obszary Natura 2000 - Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk: Grądy nad Linda (PLH100022) i Buczyzna Gałkowska (PLH100016) - znajdują się w odległości kilkunastu kilometrów od obszaru, a Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków - znacznie dalej. Z uwagi na ich oddalenie od przedmiotowego obszaru oraz założony w projekcie planu sposób zagospodarowania terenów, przewidywane oddziaływania wynikające z realizacji ustaleń planu nie wpłyną negatywnie na cele ochrony ww. obszarów, w tym w szczególności nie przyczynią się do pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono powyższe obszary.

Jak już napisano wcześniej, w granicach obszaru objętego opracowaniem planu miejscowego nie występuje żaden obiekt ani obszar stanowiący prawną formę ochrony przyrody, o której mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Realizacja ustaleń projektowanego planu nie będzie miała wpływu na formy ochrony przyrody poza obszarem planu. Obszary chronione położone najbliżej obszaru to:

- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Międzyrzecze Neru i Dobrzyńki” (ok 1,5 km na południowy zachód);
- użytek ekologiczny „Olsy nad Nerem” (ok. 1,5 km na południe);
- użytek ekologiczny „Majerowskie Pole” (ok. 3,7 km na północny zachód);
- użytek ekologiczny „Majerowskie Błota” (ok. 4,3 km na północny zachód);
- rezerwat przyrody „Polesie Konstantynowskie”(ok. 3 km na północ).

Rodzaje przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, które mogłyby być - zgodnie z ustaleniami planu - realizowane na omawianym obszarze to przedsięwzięcia dotyczące infrastruktury technicznej, dróg, infrastruktury kolejowej oraz lotniska. Projekt planu nie ustala ograniczeń dotyczących lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, ale wprowadza zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska, a także zakaz lokalizacji: obiektów handlu wielkopowierzchniowego, składowisk odpadów, elektrowni wiatrowych, elektrowni słonecznych (z wyjątkiem terenów 5U-P i 6U-P), mikroinstalacji wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii (z wyjątkiem terenów 5U-P, 6U-P, KDL, KDZ i ZP) oraz zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej.

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

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

- zmniejszenie powierzchni terenów aktywnych przyrodniczo i defragmentacja siedlisk przyrodniczych - zniszczenie warstwy gleby i pokrywy roślinnej na terenach zajętych pod planowane inwestycje – oddziaływanie negatywne stałe, bezpośrednie i długoterminowe, wpływające na szatę roślinną (zmniejszenie zarówno powierzchni terenów zieleni jak i bioróżnorodności), świat zwierzęcy i zdrowie ludzi, a także na mikroklimat i krajobraz obszaru. Równocześnie zmniejszeniu ulegnie powierzchnia terenu retencjonującego wody opadowe i roztopowe, co zmieni lokalne warunki gruntowo-wodne. Według projektu planu znaczna część obszaru – dawne tereny rolne, łąki obecnie zajęte przez roślinność synantropijną – została przeznaczona pod zabudowę usługową lub produkcyjną, a także pod drogi i infrastrukturę techniczną. Zachowane zostaną jednak istniejące lasy (z wyjątkiem niewielkich fragmentów kolidujących z projektowanymi drogami), w tym większe kompleksy w zachodniej i wschodniej części obszaru, a także tereny przeznaczone pod zielenie urządzoną, mającą pełnić m.in. funkcję izolacyjną; dla przeznaczonych do zainwestowania części obszaru wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej został ustalony na minimum 5%, przy wskaźniku powierzchni zabudowy wynoszącym maksimum 60%; udział nawierzchni utwardzonych: dojazdów i miejsc postojowych może więc stanowić 35% powierzchni działek budowlanych.

- zmiana warunków gruntowo-wodnych, poprzez uszczelnianie nawierzchni analizowanego obszaru – oddziaływania negatywne, bezpośrednie i pośrednie, zmienne w zależności od warunków atmosferycznych, długoterminowe, oddziałujące na wodę

i powierzchnię ziemi (gleby), a za ich pośrednictwem na rośliny. Powierzchnia zajęta przez budynki i nawierzchnie utwardzone, które docelowo mogą stanowić ponad 40% powierzchni tego obszaru, ulegnie wyraźnemu zwiększeniu w stosunku do stanu obecnego (nawet do 95% dla części inwestycyjnej obszaru), co w konsekwencji doprowadzi do zmiany warunków gruntowo-wodnych, poprzez ograniczenie możliwości zasilania wód gruntowych (brak infiltracji i retencji) oraz prawdopodobnie zmianę kierunków i natężenia spływów powierzchniowych. W rozdziale 5 niniejszej Prognozy przedstawione zostały obliczenia wskazujące, że realizacja inwestycji na terenach U-P oraz U-P-KL będzie musiała uwzględnić retencjonowanie i zagospodarowanie w miejscu powstania nadmiaru wód opadowych wynoszącego 58% ilości wód opadowych w zlewni rzeki Jasień i 80% ilości wód opadowych w zlewni rzeki Ner. W przypadkach wystąpienia deszczy nawalnych, przekraczających przeciętne opady - co w ostatnich latach zdarza się coraz częściej - wzrasta z kolei zagrożenie zalewaniem i podtopieniami sąsiednich, niżej położonych terenów – zwłaszcza po południowej i zachodniej części obszaru. Niebezpieczeństwo wzrośnie także w sytuacji niewłaściwego funkcjonowania systemów retencjonowania i zagospodarowania wód opadowych w obrębie terenów inwestycyjnych. Na zagrożenia związane z wysokim stopniem uszczelnienia powierzchni, powodującym ekstremalny wzrost ilości spływających wód opadowych i przeciążenie kanalizacji nieprzygotowanej do odbioru gwałtownie przybierającej ilości wody opadowej, a w konsekwencji podtopienia i powodzi, wskazano m.in. w „Planie adaptacji do zmian klimatu miasta Łodzi do roku 2030”. W dokumencie tym za priorytetowe działania przyjęto wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań z zakresu małej retencji, które pozwalają na odebranie części wody z opadów nawalnych i powtórne jej wykorzystanie, np. do nawodnienia zieleni, zamiast odprowadzenia jej z miasta;

- ograniczenie bioróżnorodności, zubożenie składu gatunkowego ekosystemów, jako następstwo zmniejszenia powierzchni aktywnych przyrodniczo i zmiany warunków gruntowo-wodnych – oddziaływanie negatywne, bezpośrednie i długotrwałe, dotyczące flory, mykoflory, fauny i funkcjonowania ekosystemów, w powiązaniu z terenami sąsiednimi;

- zakłócenie przebiegu korytarzy ekologicznych, w tym dolin rzecznych – oddziaływanie negatywne, stałe długoterminowe; spowodowane przez przecięcie ich ciągami komunikacyjnymi i zabudową, oddziaływanie wpływające przede wszystkim na faunę, powodując – nawet przy zachowaniu drożności korytarza – utrudnienia w migracji zwierząt; wprawdzie żadne korytarze ekologiczne nie przechodzą przez omawiany obszar, ale są w jego bezpośrednim sąsiedztwie – za wschodnią (dolina Jasienia) oraz północną granicą (korytarz ekologiczny łączący tereny leśne na Lublinku z doliną Jasienia i Karolewki); projektowane zainwestowanie znacznej części omawianego obszaru (tereny U-P i U-P-KL), a także procesy urbanizacyjne zachodzące w jego sąsiedztwie (i poza granicami miasta Łodzi), przyczynią się do ograniczenia roli istniejących korytarzy ekologicznych;

- zmiany mikroklimatu, w tym na terenach miejskich poza obszarem opracowania – oddziaływanie negatywne, bezpośrednie i pośrednie, długotrwałe, oddziałujące na zdrowie ludzi i zwierząt oraz szatę roślinną; tereny otwarte, aktywne przyrodniczo korzystnie wpływają na przewietrzanie miasta, łagodzą miejską wyspę ciepła, ograniczają zanieczyszczenia i hałas, natomiast ich likwidacja powoduje nasilenie niekorzystnych zjawisk, pogarszając warunki życia - zwłaszcza w centrum miasta;

- ograniczenie swobodnego przepływu mas powietrza, poprzez wprowadzenie obiektów kubaturowych w tereny otwarte – oddziaływanie negatywne, długoterminowe, bezpośrednie, oddziałujące na jakość (poziom zanieczyszczeń) powietrza, mikroklimat i zjawisko miejskiej wyspy ciepła;

- degradacja gleb, zanieczyszczanie gleby lub ziemi – 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;

- obniżenie walorów krajobrazowych obszaru – oddziaływanie negatywne, bezpośrednie i stałe; przekształcenie krajobrazu terenów otwartych, dominującego obecnie na omawianym obszarze, na krajobraz terenów zurbanizowanych, nawet przy pełnym respektowaniu ustaleń w zakresie zasad kształtowania ładu przestrzennego spowoduje obniżenie walorów estetycznych przestrzeni, a pośrednio również negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi;

- emisja zanieczyszczeń do powietrza – oddziaływanie stałe, występujące w perspektywie długoterminowej, wpływające głównie na powietrze, rośliny i zdrowie ludzi; źródłem emisji liniowej będą pojazdy poruszające się po drogach publicznych, zlokalizowanych w granicach obszaru (ulice: T. Sołtyka, Denna, gen. S. Maczka, projektowana Lotniskowa) i poza nim, samochody użytkowników terenów; źródłami emisji powierzchniowej, a być może także punktowej, będą instalacje przemysłowe w zakładach zlokalizowanych na obszarze; przy respektowaniu ustaleń planu zaopatrzenie w ciepło nie będzie powodowało oddziaływania;

- emisja hałasu komunikacyjnego - oddziaływanie o zmiennym dobowym natężeniu, występujące w perspektywie długoterminowej, wpływające na zdrowie ludzi oraz faunę obszaru; źródłem tego rodzaju oddziaływania będzie ruch samochodowy, którego natężenie wzrośnie wraz z realizacją nowego zagospodarowania obszaru i nowych dróg;

- emisja hałasu przemysłowego (związanego z możliwą działalnością produkcyjną) – oddziaływanie negatywne, o zmiennym dobowym natężeniu, występujące w perspektywie długoterminowej, wpływające na zdrowie ludzi oraz faunę obszaru. Źródłem tego rodzaju oddziaływania będą urządzenia i instalacje funkcjonujące na terenach zabudowy usługowej lub produkcyjnej. W projekcie planu nie wskazano terenów w całości objętych ochroną akustyczną, ale istniejącą zabudowę mieszkaniową wielorodzinną i jednorodziną zaliczono do terenów podlegających ochronie akustycznej, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska, jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej” (w terenach 5U-P, 6U-P i 2ZP) oraz „tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej” (w terenach 1U-P i 1ZP);

- emisja promieniowania elektromagnetycznego - oddziaływania negatywne, stałe, długoterminowe, wpływające na zdrowie ludzi i zwierząt, zależne od sposobu użytkowania danego terenu, ale o znikomym nasileniu przy braku lokalizacji źródeł promieniowania o wielkiej mocy. Oddziaływanie to będzie jednak nieznaczne, ponieważ projekt planu zakazuje lokalizacji infrastruktury technicznej, która powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu budownictwa; przez obszar opracowanie nie

przechodzą napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego ani średniego napięcia; w sąsiedztwie obszaru opracowania planu, przy ul. gen. S. Maczka 35 zlokalizowane są urządzenia telefonii komórkowej (stacje bazowe), kolejne prawdopodobnie powstaną wraz z zainwestowaniem obszaru;

- emisja sztucznego światła - zanieczyszczenie światłem, związane z zabudową usługową lub produkcyjną oraz obsługą komunikacyjną terenów – oddziaływanie negatywne stałe (w porze nocnej), bezpośrednie, długoterminowe, wpływające na zdrowie ludzi oraz faunę, a pośrednio także na rośliny. U ludzi zmiana naturalnego rytmu dobowego powoduje zakłócenia w funkcjonowaniu zegara biologicznego (hamowanie uwalniania melatoniny), co prowadzi do nasilenia problemów zdrowotnych. Zmiana reżimu światła naturalnego wpływa na funkcjonowanie ekosystemów oraz biologię i ekologię poszczególnych gatunków zwierząt, zwłaszcza nocnych, poprzez drastyczne ograniczenie czasu ich aktywności. Wpływa na orientację w przestrzeni (zagrożenie dla ptaków przemieszczających się nocą), zdobywanie pożywienia, zachowania reprodukcyjne, przy czym znaczenie ma zarówno intensywność światła, jak i jego spektrum (długość fali, nie tylko tych postrzeganych przez człowieka).

Źródłem tego oddziaływania będzie nocne oświetlenie terenu i obiektów kubaturowych oraz oświetlenie uliczne. Zagospodarowanie, wiążące z oświetlaniem terenu i budynków, zgodnie z ustaleniami planu będzie zajmować część powierzchni omawianego obszaru, natomiast jego oddziaływanie będzie obejmowało również tereny sąsiednie. Zasięg i skala oddziaływania będą zależne od przyjętych rozwiązań: rodzaju lamp (m.in. barwy światła) i opraw, możliwości regulacji poziomu oświetlenia, zastosowania czujników ruchu. Projektowane tereny zieleni urządzonej 1ZP i 2ZP, kształtowane w formie zieleni izolacyjnej, mogą ograniczyć emisję światła (i innych zanieczyszczeń) na tereny mieszkaniowe znajdujące się po północnej stronie obszaru, ponadto w projekcie wprowadzono zakaz stosowania zewnętrznych urządzeń oświetleniowych będących źródłem uciążliwości dla terenów sąsiednich;

- powstawanie ścieków z wód opadowych - poprzez splukiwanie zanieczyszczeń (pyłów, smarów, paliw) z nawierzchni utwardzonych: dróg, miejsc parkingowych, jak też z powierzchni dachów - oddziaływania negatywne, bezpośrednie i pośrednie, zmienne w zależności od warunków atmosferycznych, długoterminowe, oddziaływujące na wodę i powierzchnię ziemi (gleby) oraz szatę roślinną; powierzchnia zajęta przez zabudowę i nawierzchnie utwardzone ulegnie bardzo wyraźnemu zwiększeniu w stosunku do stanu obecnego – na terenach usług lub produkcji (U-P) i usług lub produkcji lub komunikacji lotniczej (U-P-KL), zajmujących prawie połowę obszaru, może stanowić do 95% powierzchni działek budowlanych;

- powstawanie ścieków komunalnych: przemysłowych i bytowych – oddziaływania negatywne, zmienne w zależności od skali i rodzaju prowadzonej działalności przemysłowej i usługowej oraz ilości użytkowników danego terenu, długoterminowe, oddziaływujące na wody; oddziaływanie to wystąpi jednak tylko w przypadku niewłaściwej obsługi zbiorników bezodpływowych lub niepodłączenia źródeł powstawania ścieków do instalacji kanalizacji sanitarnej; zgodnie z przepisami prawa 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 bowiem uzależniona od przebiegu procesów urbanizacyjnych, rodzaju prowadzonej działalności i zastosowanych technologii;

- wytwarzanie odpadów – oddziaływanie negatywne, długoterminowe; skala oddziaływania będzie zależna od ilości użytkowników terenów oraz charakteru użytkowania obszaru (rodzaju przemysłu i usług) oraz ilości użytkowników terenów. Zainwestowanie obszaru spowoduje znaczący wzrost ogólnej ilości wytwarzanych tam odpadów. 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; obecnie na terenach otwartych problemem jest zaśmiecanie terenu i nielegalne składowanie odpadów (dziłki wysypiska);

- zagrożenia wód podziemnych – brak oddziaływania – na obszarze objętym projektem planu nie przewiduje się lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie mogłoby – przy respektowaniu wytycznych projektu planu – powodować zanieczyszczenie wód podziemnych;

- zagrożenie powodzią – brak oddziaływania zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego opracowanymi przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej omawiany obszar nie znajduje się w granicach zagrożenia powodziowego 0,2%, 1%, czy 10%; ryzyko powodziowe związane z negatywnymi konsekwencjami dla ludności oraz wartości potencjalnych strat powodziowych nie obejmuje swym zasięgiem omawianego obszaru;

- wykorzystywanie zasobów środowiska – brak oddziaływania – na obszarze objętym projektem planu brak udokumentowanych złóż surowcowych;

- przekształcanie naturalnego ukształtowania terenu – brak oddziaływania; przyjmuje się, iż posadowienie nowej zabudowy nie będzie wymagało naruszenia w istotny sposób istniejącej rzeźby terenu; przy niewielkich spadkach terenu, jakie występują na obszarze, nie zachodzi konieczność wykonywania niwelacji wpływających na zmiany ukształtowania terenu, zmianę stosunków wodnych i krajobraz;

- ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych – zgodnie z ustaleniami projektu planu na obszarze nim objętym nie dopuszcza się lokalizacji żadnych obiektów o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia awarii; na obszarze nie występuje także zagrożenie spowodowane przewozami Niebezpiecznych Substancji Chemicznych (NSCh);

- możliwość wystąpienia konfliktów społecznych, w związku z wprowadzaniem zabudowy (produkcyjnej oraz usługowej) na tereny otwarte, dotychczas wolne od zabudowy – obecnie tereny te nie tylko stanowią zielone otoczenie (strefę buforową) osiedli mieszkaniowych, ale są chętnie wykorzystywane jako tereny rekreacyjne przez okolicznych mieszkańców.

W związku z dopuszczeniem możliwości lokalizacji elektrowni słonecznych o mocy przekraczającej 100 kW na terenach 5P-U i 6P-U, a więc tylko na niewielkiej części omawianego obszaru, oddzielnie przeanalizowano możliwy wpływ elektrowni słonecznej (farmy fotowoltaicznej) na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego:

- powietrze – funkcjonowanie elektrowni słonecznej nie spowoduje pogorszenia standardów jakości środowiska, przeciwnie – przyczyni się do ochrony powietrza, bowiem funkcjonowanie tej elektrowni nie wiąże się z bezpośrednią emisją pyłów i gazów. Ponadto produkcja energii z odnawialnych źródeł energii przyczynia się do poprawy jakości powietrza wskutek ograniczania produkcji energii z tradycyjnych paliw kopalnych. Emisji gazów i pyłów można się jedynie spodziewać na etapie budowy elektrowni słonecznej, a w fazie jej eksploatacji

podczas: prac serwisowych i mycia paneli fotowoltaicznych (konieczność wjazdu samochodów/maszyn na teren inwestycji) oraz koszenia. Jednakże emisja ta będzie krótkotrwała i niewielka;

- powierzchnię ziemi i gleby – budowa elektrowni słonecznej nie wiąże się ze zmianą ukształtowania terenu oraz warunków geologicznych. Prace, polegające na wbijaniu stalowych słupów w rodzimy grunt, prowadzone są zwykle do głębokości ok. 1,5-3 m, w związku z czym nie spowodują zagrożenia występowaniem ruchów masowych, zmianami właściwości mechanicznych i wytrzymałościowych podłoża geologicznego, powstaniem uskoków oraz szczelin. Lokalizację elektrowni słonecznych dopuszczono tylko na terenach 5U-P i 6U-P, których przeznaczeniem podstawowym jest teren usług lub produkcji, a ustalony w planie udział powierzchni biologicznie czynnej to minimum 5%. Funkcjonowanie elektrowni słonecznych na tych terenach nie będzie wiązać się z degradacją powierzchni gleby – w przeciwieństwie do alternatywnej lokalizacji budynków i budowy nawierzchni utwardzonych. Ponadto utrzymanie roślinności wokół paneli fotowoltaicznych i pod nimi przyczyni się do zachowania ochronnej funkcji przeciwdziałającej erozji wietrznej gleb;

- wody powierzchniowe i podziemne – z uwagi na charakter inwestycji brak jest możliwości bezpośredniego i pośredniego oddziaływania na stan wód powierzchniowych i podziemnych. Korzystnym oddziaływaniem będzie pozostawienie pod panelami nawierzchni nieutwardzonej, umożliwiającej naturalną retencję wód opadowych i roztopowych. Eksploatacja przedmiotowej inwestycji nie będzie wiązała się z poborem wody. Podczas pracy elektrowni słonecznej nie są też emitowane żadne substancje zanieczyszczające środowisko. W związku z powyższym, podczas funkcjonowania elektrowni słonecznej nie będą powstawały ścieki technologiczne. Ścieki bytowe będą powstawały jedynie na etapie budowy elektrowni słonecznej, jednakże będą one przechowywane w zamkniętych pojemnikach przenośnych toalet i przekazywane do unieszkodliwienia poprzez serwis toalet. Podczas eksploatacji elektrowni nie przewiduje się powstawania odpadów. Zużyte lub uszkodzone panele powinny być przekazywane specjalistycznej firmie i poddane recyklingowi. Ponadto funkcjonowanie elektrowni słonecznej nie wymaga doprowadzania i składowania paliw. Potencjalne zanieczyszczenie wód powierzchniowych oraz podziemnych płytkiego krążenia na etapie budowy może nastąpić w wyniku rozlewów substancji ropopochodnych, stosowanych w maszynach i urządzeniach budowlanych. W trakcie eksploatacji elektrowni słonecznej, woda będzie używana jedynie na cele technologiczne - do mycia paneli fotowoltaicznych, z ewentualnym użyciem środków biodegradowalnych. Dzięki tej właściwości nie są one uciążliwe dla środowiska naturalnego. Planowana inwestycja nie stwarza zatem zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Wprawdzie osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP jest zagrożone, ale eliminacja tego ryzyka jest możliwa tylko poprzez kompleksowe działania obejmujące całe miasto. Z kolei JCWPd obejmujące miasto Łódź nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych;

- zwierzęta i rośliny, bioróżnorodność – elektrownia słoneczna może być sytuowana wyłącznie w terenach 5U-P i 6U-P, a więc na gruntach przewidzianych pod inwestycje, co jest zgodne z ustaleniami obowiązującego *Studium*. Wpływ takiego zainwestowania opisano wcześniej, w odniesieniu do całego obszaru, ale należy podkreślić, iż wpływ elektrowni słonecznej na świat roślinny i zwierzęcy jest znacznie mniejszy niż terenów z zabudową

usługowo-produkcyjną. Realizacja elektrowni słonecznej wiąże się z powstaniem nowych zbiorowisk roślinnych wokół i pod panelami fotowoltaicznymi. Będą to prawdopodobnie zbiorowiska o charakterze łąki. Inwestycja w trakcie eksploatacji może negatywnie wpływać na gady, w związku z zacienianiem części powierzchni. Na terenie inwestycji występują jednak gatunki pospolite i należy uznać, że negatywny wpływ budowy elektrowni na populację gadów w regionie będzie znikomy. Teren ten będzie mógł być natomiast swobodnie penetrowany przez płazy, gady i małe ssaki. Planowana instalacja nie będzie również wpływała negatywnie na nietoperze, ponieważ sytuowanie paneli fotowoltaicznych pod określonym kątem nachylenia do powierzchni terenu wyklucza możliwość pomylenia przez te ssaki ogniw fotowoltaicznych z wodopojami i miejscami żerowania. Dodatkowo należy zauważyć, iż rzędy paneli fotowoltaicznych nie tworzą jednolitej powierzchni, ale są w sposób widoczny podzielone na poszczególne moduły oprawione w aluminiowe ramy i oddzielone od siebie przerwą. Struktura taka jest doskonale widoczna za pomocą aparatu echolokacyjnego nietoperzy i nie ma żadnych podstaw do twierdzenia, że nietoperze mogą nie zauważyć powierzchni paneli fotowoltaicznych. Ponadto może wystąpić zwiększenie różnorodności gatunkowej lokalnej flory oraz związanej z nią fauny owadów (entomofauny), która może stanowić bazę pokarmową nietoperzy. Nagrzewanie się powierzchni ogniw fotowoltaicznych oraz konstrukcji w dzień i wypromieniowywanie nagromadzonego ciepła tuż po zapadnięciu zmroku może spowodować dodatkowo niewielkie podwyższenie temperatury powietrza i także gromadzenie się owadów. Elementy konstrukcyjne paneli fotowoltaicznych mogą też być potencjalnymi schronieniami nocnymi (miejscami odpoczynku) nietoperzy. Wpływ inwestycji na lokalne populacje ptaków może mieć dwojaki charakter: wpływ pośredni polegający na utracie naturalnych siedlisk, fragmentację siedlisk i/lub ich modyfikację oraz wpływ bezpośredni polegający na możliwości powstania alternatywnych miejsc żerowania lub gniazdowania. Przewiduje się, że wzrośnie baza pokarmowa dla gatunków ptaków żywiących się bezkręgowcami oraz małymi kręgowcami, a także zwiększy się liczba siedlisk istotnych dla gniazdowania gatunków ptaków związanych ze strefami ekotonalnymi (tereny 5U-P i 6U-P sąsiadują z dużym kompleksem leśnym 13L). Należy zaznaczyć, że powierzchnia obecnie produkowanych modułów fotowoltaicznych wykonywana jest w technologii antyrefleksyjnej, co powoduje, iż jest ona półmatowa i wygląda jak fakturowana, dzięki czemu brak jest fizycznych możliwości powstawania jakiegokolwiek rozbłysków na takiej powierzchni. Powyższe jest szczególnie istotne dla ptaków, które rozbłyskami mogłyby zostać oślepione doprowadzając je tym samym do dezorientacji i trudności z omijaniem przeszkód. Podsumowując - budowa elektrowni słonecznej na analizowanym obszarze może mieć korzystny wpływ na stan środowiska przyrodniczego i przyczynić się do wzrostu bioróżnorodności;

- krajobraz – w przestrzeni pojawią się nowe obiekty zajmujące znaczną powierzchnię. Jednakże ze względu na swoją wysokość, będą one widziane jedynie z najbliższej odległości, a w szczególności nie będą zakłócały krajobrazu dolin rzek Jasienia i Karolewki, od których oddziela je kompleks leśny. W odróżnieniu od elektrowni wiatrowych wpływ fotowoltaiki na krajobraz ma charakter lokalny. Postrzeganie krajobrazu jest zawsze subiektywne, zależne od osobistych odczuć, dlatego oceny estetyczne elektrowni słonecznych mogą być skrajnie zróżnicowane;

- klimat – planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na klimat i nie spowoduje zmian klimatu, w tym lokalnego. Powstanie elektrowni słonecznej może natomiast pomóc

w zapobieganiu negatywnym skutkom zmian klimatu, co jest spójne z dyrektywami Unii Europejskiej. Planowana inwestycja przyczyni się do zmniejszenia ilości gazów cieplarnianych poprzez zmniejszone zużycie paliw kopalnych. Panele słoneczne przekształcają dużą część nasłonecznienia na ciepło, co może powodować lokalne podniesienie temperatury powierzchniowej, ale jednocześnie oceniają one powierzchnię ziemi;

- zasoby naturalne – funkcjonowanie elektrowni słonecznej polega na pozyskiwaniu energii słonecznej w celach przetworzenia jej w energię elektryczną. Zasobem naturalnym wykorzystywanym przez inwestycję będzie także powierzchnia ziemi zajmowana przez farmę fotowoltaiczną, przy czym w przeważającej większości pozostanie ona terenem aktywnym przyrodniczo. Teren przeznaczony pod inwestycję charakteryzuje się przeważnie słabą oraz najslabszą klasą gruntów;

- zabytki – na obszarze opracowania ani w bezpośrednim sąsiedztwie terenu przeznaczonego na elektrownię słoneczną, nie znajdują się żadne zabytki wpisane do rejestru zabytków lub do Gminnej Ewidencji Zabytków ani zabytki archeologiczne;

- dobra materialne – brak oddziaływania na dobra materialne, z uwagi na istniejący stan zagospodarowania obszaru, na którym możliwa jest lokalizacja elektrowni słonecznej;

- ludzi – elektrownia słoneczna nie wpłynie na zdrowie ludzi. Zgodnie z projektem planu obowiązuje ograniczenie oddziaływania elektrowni słonecznej do granic wyznaczonej strefy ochronnej związanej z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko dla urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej przekraczającej 100 kW. Elektrownia słoneczna nie jest wprawdzie emitorem ponadnormatywnego hałasu, ale inwerter wydaje dźwięk, który w dłuższej perspektywie czasu może być męczący, dlatego też dobrą praktyką jest lokalizacja farmy fotowoltaicznej w odległości nie mniejszej niż 100 m od domów mieszkalnych, a tereny, na których dopuszcza się lokalizację elektrowni słonecznych od najbliższych terenów zabudowy mieszkaniowej dzieli ponad 150 m. Wpływ prac serwisowych nie wpłynie na stan akustyczny jakości środowiska. Wystąpienie hałasu i wibracji może nastąpić jedynie na etapie budowy elektrowni słonecznej, jednakże zjawisko to będzie miało charakter krótkotrwały i przemijający. W związku z produkcją i przesyłem energii elektrycznej, na etapie eksploatacji elektrowni słonecznej będzie występowało promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące. Zasięg oddziaływania pola elektrycznego i magnetycznego zależy od napięcia, prądu płynącego w przewodzie, przekroju przewodów fazowych oraz wysokości zawieszenia przewodów nad powierzchnią ziemi. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego dla elektrowni słonecznej będą: stacje transformatorowe, linie średniego napięcia oraz przepływ prądu w przewodnikach paneli fotowoltaicznych. W wyniku przepływu prądu w przewodnikach przez ciąg paneli, utworzy się wokół nich statyczne pole magnetyczne. Natężenie pola magnetycznego dla instalacji modułów fotowoltaicznych będzie wynosiło mniej niż naturalne promieniowanie elektromagnetyczne i nie przekroczy dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określonych w przepisach odrębnych.

Dla potrzeb niniejszej prognozy, przeanalizowano możliwe oddziaływania realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze w podziale na:

1. bezpośrednie – zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej – likwidacja dotychczasowej szaty roślinnej i miejsc przebywania zwierząt, mechaniczne przekształcenia

gruntów - pod budynkami oraz nawierzchniami utwardzonymi (drogi), hałas, wytwarzanie odpadów;

2. pośrednie – emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza, ryzyko wystąpienia wypadków;

3. wtórne – zwiększenie spływu powierzchniowego wód opadowych w obrębie uszczelnionych powierzchni;

4. skumulowane – na terenie zainwestowanym będą kumulowały się różnego rodzaju zanieczyszczenia – ścieki, emisje pyłowo-gazowe do atmosfery, emisja sztucznego światła, odpady komunalne;

5. krótkoterminowe – emisja hałasu, ryzyko wystąpienia wypadków w fazie budowy;

6. długoterminowe – uszczelnienie powierzchni, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, wytwarzanie odpadów (wzrost ilości odpadów komunalnych);

7. stałe – wytwarzanie odpadów, emisje do powietrza.

Niezależnie od potencjalnych skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu, na obszarze będą występowały oddziaływania, które są efektem globalnych zmian klimatycznych:

- zmiana struktury opadów w okresie wegetacyjnym, czyli częstsze susze letnie i wiosenne oraz wzrost liczby opadów nawałnych, w tym gradu. Z racji zwiększonej częstotliwości występowania tych zjawisk należy liczyć się ze wzrastającą liczbą sytuacji ekstremalnych, czyli powodzi, suszy, osuwisk ziemi oraz erozji wodnej w korytach cieków;

- migracja gatunków, spowodowana ociepleniem klimatu. Migracje gatunków, będące formą ich adaptacji do zmian klimatu, mogą jednak zostać uniemożliwione przez „nieodporność ekologiczną” przekształconych przez człowieka krajobrazów: brak ciągłości ekologicznej formacji roślinnych, nieodporność korytarzy ekologicznych (tak rzecznych jak i leśnych), niskie nasycenie krajobrazu elementami przyrodniczymi mogącymi stanowić „wyspy środowiskowe” dla poszczególnych gatunków (np. drobnymi torfowiskami, mokradłami, oczkami wodnymi);

- zwiększone prawdopodobieństwo powodzi błyskawicznych, wywołane silnymi opadami mogącymi powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

Odporność efektów realizacji ustaleń planu na zmiany klimatu, a szczególnie klęski żywiołowe należy uznać za średnią. Obszar opracowania planu należy do terenów obrzeżnych miasta, ale podlegających w coraz większym stopniu urbanizacji.

Zmiany klimatu miasta, jakie mogą nastąpić w przyszłości tj. wzrost średniej temperatury powietrza (fale upałów), zmniejszenie wilgotności powietrza (susze), burze i silne wiatry pozostaną prawdopodobnie bez wpływu na realizację ustaleń planu. Oddziaływanie zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych na ustalenia projektu planu będzie znikome lub żadne. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na różnorodność biologiczną oraz inne kwestie/elementy środowiska przyrodniczego został omówiony powyżej. Jak wynika z przeprowadzonych analiz wpływu realizacji ustaleń planu na środowisko będzie on dla wielu elementów negatywny, jednakże zgodnie z ochronnymi ustaleniami planu może nie generować znacznych konfliktów środowiskowych.

Należy równocześnie 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. Ponieważ większość

wymienionych negatywnych oddziaływań będzie występować równocześnie, oddziaływanie na środowisko będzie miało charakter skumulowany. Ilość emitowanych zanieczyszczeń, hałasu i wytwarzanych odpadów będzie zależna od rodzaju i skali prowadzonej działalności oraz liczby użytkowników terenów.

Przyjęte w projekcie planu rozwiązania są konsekwencją ustaleń zawartych w dokumentach strategicznych, a w szczególności w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego*, wskazujących obszar opracowania (i wiele terenów sąsiednich) jako tereny aktywności gospodarczej - przewidziane pod nowe inwestycje produkcyjno-usługowe. Potrzeby rozwojowe miasta zostały w tym przypadku uznane za priorytetowe, wobec czego wybrane tereny otwarte mają podlegać urbanizacji. Za główny cel projektu planu przyjmuje się kształtowanie standardów zagospodarowania i użytkowania terenów z uwzględnieniem potrzeby wyznaczenia nowych terenów inwestycyjnych na rozwój funkcji produkcyjnej, magazynowej i usługowej oraz zapewnienie właściwych relacji przestrzennych pomiędzy Portem Lotniczym a terenami sąsiednimi, a także przyrodniczych, poprzez ochronę dużych kompleksów leśnych.

Według projektu planu większość powierzchni obszaru przewidziana jest na tereny zabudowy produkcyjnej oraz zabudowy usługowej, pod komunikację – drogi publiczne, pod zieleń naturalną 1ZN oraz fragmenty lasów i większych kompleksów leśnych.

Główny cel projektu planu jest zgodny również z kluczowymi założeniami Strategii Rozwoju miasta Łodzi 2030+, która za jeden z celów operacyjnych przyjmuje rozbudowę infrastruktury magazynowej i logistycznej (Łódź – Hub logistyczny) oraz przygotowanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów inwestycyjnych dla lokalizacji produkcji. Bezpośrednie sąsiedztwo Portu Lotniczego jest czynnikiem determinującym przekształcenia terenu objętego przedmiotowym projektem planu – obszar okołolotniskowy jest obszarem pożądanym dla rozwoju funkcji produkcyjnych i usługowych. Taki kierunek przekształceń ma na celu również ograniczenie konfliktów przestrzennych spowodowanych przez wysoką uciążliwość akustyczną, generowaną przez możliwy rosnący ruch lotniczy. Z tego względu obszar objęty projektem planu miejscowego nie jest przeznaczony do dalszego rozwoju zabudowy mieszkaniowej – zarówno jednorodzinnej jak i wielorodzinnej, co zapobiegnie występowaniu wzajemnych, negatywnych oddziaływań ww. funkcji.

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego nie przesądzają o dokładnej lokalizacji poszczególnych inwestycji, a także ich parametrach i sposobach 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 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 (...).”

Ponadto należy podkreślić, iż obszar objęty projektem planu w znacznej części ma stanowić teren zabudowy produkcyjno-usługowej, która może stwarzać różnorakie uciążliwości dla sąsiednich terenów, w tym uciążliwość akustyczną. Dotrzymanie standardów akustycznych na terenach chronionych akustycznie będzie zależało od odległości od źródła zagrożenia, jak też stosowanych technologii (np. sprzyjające środowisku - obniżające hałas przemysłowy).

Realizacja inwestycji zgodnie z ustaleniami omawianego projektu planu oraz stosowanie się do regulacji zawartych w ustawach Prawo wodne i Prawo budowlane powinny gwarantować brak negatywnego oddziaływania nowego zagospodarowania na tereny sąsiednie i warunki życia ich mieszkańców. Tym niemniej, biorąc pod uwagę skalę działań dopuszczalnych zarówno na omawianym terenie, jak i na terenach sąsiednich zurbanizowanych możliwe jest zagrożenie zalewaniem terenów zabudowanych, w tym mieszkaniowych i występowaniem lokalnych podtopień, zwłaszcza w przypadkach występowania - wysoce prawdopodobnych - ekstremalnych zjawisk pogodowych.

Należy jednak pamiętać, że spełnienie się lub nie „czarnego scenariusza” będzie zależne przede wszystkim od przyjętych w procesie inwestycyjnym rozwiązań projektowych i technicznych.

Koncentrując się na potrzebach rozwojowych miasta nie można pomijać powiązanych z nimi kosztów społecznych, a plany inwestycyjne związane z tymi terenami spotykają się ze zdecydowanym sprzeciwem okolicznych mieszkańców, dla których są to atrakcyjne tereny rekreacyjne - czemu dawali wyraz na wcześniejszych etapach procedowania omawianego projektu oraz w trakcie sporządzania obowiązującego planu dla zachodniej części obszaru. Przychylając się do tych opinii w omawianym obecnie projekcie istotnie zmniejszono powierzchnię przeznaczoną do zainwestowania (zabudowy) w stosunku do wcześniejszej wersji planu, ze stycznia 2023 roku. Wyodrębnione i zachowane zostały wszystkie istniejące lasy, a jedyne wylesienia obejmują niewielkie fragmenty kolidujące z projektowanymi lub przebudowywanymi drogami. Ustalone w projekcie tereny zieleni urządzonej tworzą zaś system łączący się z terenami otwartymi w sąsiedztwie, a ich pas ciągnący się wzdłuż północnej granicy obszaru stanowi jednocześnie strefę izolacyjną pomiędzy mającymi powstać terenami usługowo-produkcyjnymi, a terenami mieszkaniowymi sąsiadującymi z omawianym obszarem.

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 poprzednim rozdziale niniejszej prognozy zostały omówione rodzaje przewidywanych negatywnych oddziaływań na środowisko, jakie mogą wystąpić w związku z realizacją ustaleń projektu planu. Mając powyższe na względzie, projekt planu zawiera ustalenia, których celem jest zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Ponieważ jednak w granicach obszaru objętego opracowaniem projektu plan, 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.

Biorąc pod uwagę określone w projekcie planu przeznaczenie terenów nie wskazano takich, które byłyby chronione akustycznie na podstawie przepisów odrębnych, jednak ustalono, iż istniejąca zabudowa (definicja z projektu planu – *budynki istniejące w dniu wejścia w życie planu, a także budynki posiadające w tej dacie prawo do realizacji na podstawie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia, o którym mowa w przepisach odrębnych z zakresu prawa budowlanego*) wymaga ochrony akustycznej. Stosując się do klasyfikacji przyjętej w prawie ochrony środowiska zaliczono ją do „terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej” – w terenach 5U-P, 6U-P i 2ZP oraz „terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej” – w terenach 1U-P i 1ZP.

Projekt planu zawiera ustalenia, których realizacja ma bezpośrednio zapobiegać negatywnym oddziaływaniom na środowisko: zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem przedsięwzięć dotyczących infrastruktury technicznej dróg, infrastruktury kolejowej oraz lotniska. Ustala również zakaz lokalizacji: obiektów handlu wielkopowierzchniowego, składowisk odpadów, elektrowni wiatrowych, elektrowni słonecznych (z wyjątkiem terenów 5U-P i 6U-P), mikroinstalacji wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii (z wyjątkiem terenów 5U-P, 6U-P, KDZ, KDL, KDD, KP i ZP) oraz zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej.

W projekcie planu zawarto ustalenia, których realizacja ma zapobiegać także innym negatywnym oddziaływaniom na środowisko. Zakłada wyposażenie terenów w infrastrukturę techniczną w oparciu o istniejące systemy, ich przebudowę i rozbudowę, a także budowę nowych systemów. Wprowadzono nakaz lokalizacji nowej oraz przebudowywanej i rozbudowywanej infrastruktury technicznej jako podziemnej, z wyłączeniem napowietrznych linii elektroenergetycznych o napięciu 110 kV lub wyższym, stacji transformatorowych zlokalizowanych poza przestrzeniami publicznymi oraz elementów infrastruktury elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej, które jedynie jako nadziemne mogą pełnić swoją funkcję.

W projekcie sformułowano także ustalenia w zakresie:

- ochrony i kształtowania zieleni oraz ochrony i kształtowania krajobrazu - nakaz kształtowania zieleni w formie zieleni izolacyjnej w terenach 1ZP i 2ZP;
- ochrony powietrza – zakaz stosowania indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję substancji przekraczającą dopuszczalne normy;
- ochrony wód - nakaz stosowania rozwiązań umożliwiających wykorzystanie lub retencjonowanie nadmiaru wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania, z dopuszczeniem odprowadzenia ich do odbiornika na warunkach określonych w przepisach

odrębnych dotyczących zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzenia ścieków oraz prawa wodnego, a także budownictwa i zakaz stosowania rozwiązań technicznych stwarzających możliwość zanieczyszczenia wód;

- gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami – nakaz stosowania kompleksowych rozwiązań poprzez: doprowadzenie infrastruktury technicznej kanalizacji deszczowej do terenu przeznaczonego na cele zabudowy oraz retencjonowanie i zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania, z dopuszczeniem odprowadzania ich do odbiornika na warunkach określonych w przepisach odrębnych dotyczących zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków oraz prawa wodnego a także budownictwa, realizację urządzeń infrastruktury technicznej odbioru wód opadowych i roztopowych dla terenów przeznaczonych na cele dróg oraz prowadzenie gospodarki odpadami poprzez miejski system gospodarki odpadami na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących utrzymania czystości i porządku w gminie;

- ochrony przed polami elektromagnetycznymi - zakaz lokalizacji infrastruktury technicznej, która powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu budownictwa.

Wprowadzono zakaz stosowania zewnętrznych urządzeń oświetleniowych będących źródłem uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Również za korzystne – jako ograniczające korzystanie z paliw kopalnych i nie wpływające negatywnie na żaden z komponentów środowiska – należy uznać ustalenia projektu, które dopuszczają wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, takich jak elektrownie słoneczne - na terenach 5U-P i 6U-P oraz mikroinstalacje wykorzystujące energię promieniowania słonecznego, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii - na terenach 5U-P, 6U-P, KDZ, KDL, KDD, KP i ZP. Projekt nie wprowadza ograniczeń w zakresie odnawialnych źródeł energii innych niż energia wiatrowa i słoneczna (np. geotermii lub biogazu), ustalając jednocześnie, iż granice stref ochronnych związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko dla urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW pokrywają się z liniami rozgraniczającymi tereny U-P i U-P-KL.

Należy podkreślić, iż analizowany teren już obecnie jest uzbrojony w urządzenia infrastruktury technicznej (co można stwierdzić na podstawie analizy map - podkładów geodezyjnych).

Istniejąca infrastruktura techniczna w obszarze planu to:

- wodociąg,
- kolektor ogólnospławny,
- kanalizacja deszczowa,
- sieć energetyczna,
- gazociągi średniego ciśnienia.

Szczególnie istotne jest wyeliminowanie lokalnych systemów grzewczych (domowych palenisk), w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza zakazuje się stosowania

indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję substancji przekraczającą dopuszczalne normy.

Niezależnie od regulacji, jakie można zawrzeć w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, to dopiero stosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych określonych w przepisach odrębnych w procesie inwestycyjnym i późniejszej eksploatacji obiektów i urządzeń zapewni zachowanie standardów jakości środowiska.

Ze względu na ustalony w planie rodzaj przeznaczenia, jakim dla znacznej części obecnych terenów otwartych będą tereny usług lub produkcji lub (dla U-P-KL) komunikacji lotniczej, nastąpi istotne zmniejszenie udziału powierzchni biologicznie czynnej i bioróżnorodności omawianego obszaru. W projekcie ustalono wysokość wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej dla działek objętych inwestycjami, tj. dla terenów U-P i U-P-KL, zajmujących 41,5 % powierzchni obszaru, na minimum zaledwie 5%. Dla terenów ZP (26,1% powierzchni obszaru) udział powierzchni biologicznie czynnej ma wynosić minimum 80%. Ponieważ 26,3% powierzchni obszaru będą stanowiły istniejące lasy, łącznie ponad połowa powierzchni obszaru pozostanie aktywna przyrodniczo.

Stosowanie zaproponowanych w planie rozwiązań i ograniczeń przy realizacji nowego zainwestowania pozwoli na zminimalizowanie przynajmniej części negatywnych oddziaływań na środowisko.

W niniejszej prognozie odstępuje się od dokonania analizy i oceny rozwiązań, przyjętych w projekcie planu miejscowego, pod kątem oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, z uwagi na brak obszaru Natura 2000, zarówno w granicach terenu objętego opracowaniem, jak i w jego sąsiedztwie (w strefie potencjalnego oddziaływania).

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu

Zgodnie z obowiązującymi 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 potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko.

Za główny cel projektu planu przyjmuje się kształtowanie standardów zagospodarowania i użytkowania terenów z uwzględnieniem potrzeby wyznaczenia nowych terenów inwestycyjnych na rozwój funkcji produkcyjnej, magazynowej i usługowej, zapewnienie właściwych relacji przestrzennych pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zabudowę związaną z rozwojem aktywności gospodarczej a terenami sąsiednimi, szczególnie z obszarem Portu Lotniczego Łódź, zachowanie ciągłości przyrodniczej w obszarze planu i jego otoczeniu, w szczególności na styku terenów mieszkaniowych i terenów aktywności gospodarczej, poprzez zapewnienie strefy zieleni i ochronę istniejących gruntów leśnych.

Przyjęte w projekcie planu ustalenia pozostają zgodne z ustaleniami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* i nie naruszają zasady zrównoważonego rozwoju. Przeważająca część obszaru zlokalizowana jest w wyznaczonej w *Studium* jednostce funkcjonalno-przestrzennej oznaczonej symbolem AG1 – tereny aktywności gospodarczej o ograniczonej uciążliwości i to *Studium* nakłada obowiązek wyznaczenia w tym rejonie terenów przemysłowo-usługowych.

We wcześniejszej wersji projektu sporządzanego planu (ze stycznia 2023 r.) tereny inwestycyjne zajmowały około 74% powierzchni obszaru, drogi – 6%, lasy – 20% i, poza pasami zieleni izolacyjnej o szerokości 30 m wzdłuż północnej granicy terenów usługowo-produkcyjnych, nie przewidziano innych terenów zieleni. W omawianym obecnie projekcie uwzględniono zgłaszane wówczas uwagi, a także utrzymano główne ustalenia obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z dnia 17 stycznia 2024 r. obejmującego zachodnią część obszaru. Zapewniając możliwości inwestowania w terenach wskazanych w *Studium* jako tereny aktywności gospodarczej o ograniczonej uciążliwości, aktualny projekt pozostawia jednocześnie ponad połowę obszaru (52,4%) jako tereny aktywne przyrodniczo: lasy i zieleni urządzoną, co pozwoli zarówno utrzymać powiązania ekologiczne z terenami sąsiednimi, jak i zapewnić tereny rekreacyjne dla mieszkańców okolicznych osiedli.

W niniejszej Prognozie wskazano, że realizacja inwestycji zgodnych z ustaleniami planu na terenach U-P oraz U-P-KL będzie musiała uwzględnić retencjonowanie i zagospodarowanie w miejscu powstania nadmiaru wód opadowych wynoszącego 58% ilości wód opadowych w zlewni rzeki Jasień i 80% ilości wód opadowych w zlewni rzeki Ner. Istotnym problemem do rozwiązania przy projektowaniu i realizacji tych inwestycji pozostanie wobec tego właściwe zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych, aby zapobiec lokalnym podtopieniom i zalewaniu miejsc niżej położonych.

Ponieważ przy zapewnieniu zgodności z ustaleniami *Studium* nie jest możliwe większe ograniczenie powierzchni terenów inwestycyjnych, rozwiązania zaproponowane obecnie są optymalne. Wobec tego rezygnuje się ze wskazania rozwiązania w zakresie zagospodarowania obszaru alternatywnego w stosunku do przedstawionego w projekcie planu.

11. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Analiza skutków realizacji postanowień projektowanego planu powinna polegać na:

- 1) ocenie oddziaływania projektowanego zagospodarowania poszczególnych terenów na środowisko;

2) ocenie przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ładu 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 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, stosowanego 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. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Obszar objęty projektem planu i jego otoczenie nie sąsiadują bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a dopuszczalne ustaleniami projektu 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 dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Tadeusza Sołtyka, Pienistej i Laskowickiej*. Decyzja o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego dla ww. obszaru została podjęta uchwałą Nr LIV/1636/22 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 19 stycznia 2022 r. Zawartość prognozy została dostosowana do obowiązujących przepisów.

Prognozą, tak jak projektem planu, objęto teren o powierzchni ok. 70 ha, którego granice stanowią:

- 1) od północy – otwarte tereny oraz tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- 2) od wschodu – otwarte tereny a dalej tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 3) od południa – Lotnisko im. Władysława Reymonta;
- 4) od zachodu – tereny produkcyjne oraz tereny otwarte.

Obszar objęty projektem planu miejscowego położony jest w południowo-zachodniej części miasta, na terenie osiedla Lublinek-Pienista. Obejmuje on swoim zasięgiem użytki rolne, które na skutek zaprzestania rolnego użytkowania przekształciły się w większości w tereny zadrzewione oraz tereny leśne. W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowego obszaru zlokalizowany jest Port Lotniczy Łódź im. Władysława Reymonta.

Za główny cel projektu planu przyjmuje się kształtowanie standardów zagospodarowania i użytkowania terenów z uwzględnieniem potrzeby wyznaczenia nowych terenów inwestycyjnych na rozwój funkcji produkcyjnej, magazynowej i usługowej, zapewnienie właściwych relacji przestrzennych pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zabudowę związaną z rozwojem aktywności gospodarczej a terenami sąsiednimi, szczególnie z obszarem Portu Lotniczego Łódź, zachowanie ciągłości przyrodniczej w obszarze planu i jego otoczeniu, w szczególności na styku terenów mieszkaniowych i terenów aktywności gospodarczej, poprzez zapewnienie strefy zieleni i ochronę istniejących gruntów leśnych.

Przedmiotem planu jest ustalenie przeznaczenia i sposobu zagospodarowania terenów zgodnie z wymogami ładu przestrzennego oraz realizowaną polityką przestrzenną miasta określoną w obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* uchwalonym uchwałą Nr LXIX/1753/18 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 28 marca 2018 r., zmienioną uchwałami Rady Miejskiej w Łodzi Nr VI/215/19 z dnia 6 marca 2019 r. i Nr LII/1605/21 z dnia 22 grudnia 2021 r.

Według ustaleń *Studium* większość obszaru należy do terenów przeznaczonych pod zabudowę w strefie ogólnomiejskiej, do jednostki funkcjonalno-przestrzennej:

- AG1 – tereny aktywności gospodarczej o ograniczonej uciążliwości.

W południowo-zachodniej i wschodniej części obszaru wyznaczono tereny wyłączone spod zabudowy, należące do jednostki funkcjonalno-przestrzennej:

- L – tereny lasów o powierzchni minimum 3 ha .

Zgodnie z zapisami *Studium*, „w każdej z jednostek funkcjonalno-przestrzennych dopuszcza się, oprócz przeznaczenia określonego w kartach ustaleń, dopełnienie struktury funkcjonalnej obszaru terenami: przestrzeni publicznych, zieleni, lasów, wód powierzchniowych, komunikacji i obsługi komunikacji oraz infrastruktury technicznej. Dopuszcza się funkcjonowanie istniejącej zabudowy niezgodnej z przeznaczeniem terenu określonym w kartach ustaleń dla jednostek funkcjonalno-przestrzennych, w granicach istniejącego zagospodarowania.”

Przyjęte w projekcie planu ustalenia są zgodne z zapisami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*.

Na obszarze objętym projektem planu wydzielono poszczególne tereny, dla których ustalono następujące rodzaje przeznaczenia:

- teren usług (z wykluczeniem terenów: usług handlu wielkopowierzchniowego, usług zdrowia i pomocy społecznej oraz usług edukacji) lub produkcji (z wykluczeniem terenów

elektrowni wiatrowej, elektrowni słonecznej i przemysłu portowego), oznaczony na rysunku projektu planu symbolami od 1U-P do 4U-P; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji oraz teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenu składowiska odpadów;

- teren usług (z wykluczeniem terenów: usług handlu wielkopowierzchniowego, usług zdrowia i pomocy społecznej oraz usług edukacji) lub produkcji (z wykluczeniem terenów elektrowni wiatrowej i przemysłu portowego), oznaczony na rysunku projektu planu symbolami 5U-P i 6U-P; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji oraz teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenu składowiska odpadów;

- teren usług (z wykluczeniem terenów: usług handlu wielkopowierzchniowego, usług zdrowia i pomocy społecznej oraz usług edukacji) lub produkcji (z wykluczeniem terenów elektrowni wiatrowej, elektrowni słonecznej i przemysłu portowego) lub komunikacji lotniczej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem 1U-P-KL; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren obsługi komunikacji oraz teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenu składowiska odpadów;

- teren lasu, oznaczony na rysunku projektu planu symbolami od 1L do 22L;

- teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolami od 1ZP do 4ZP; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami oraz teren komunikacji drogowej wewnętrznej;

- teren drogi zbiorczej, teren drogi lokalnej i teren drogi dojazdowej, oznaczone na rysunku planu symbolami od 1KDZ do 3KDZ (teren drogi zbiorczej), 1KDL (teren drogi lokalnej) oraz 1KDD (teren drogi dojazdowej); przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami;

- teren komunikacji pieszo-rowerowej, oznaczony na rysunku planu symbolem 1KP; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami.

Projekt planu ustala przeznaczenie terenów nawiązujące do kształtującego się w tym rejonie sposobu użytkowania: wyznacza tereny zabudowy produkcyjno-usługowej – jednak bez możliwości lokalizacji uciążliwej produkcji – oraz udrażnia układ komunikacyjny. Niestety, równocześnie będzie to powodowało drastyczne zmniejszenie powierzchni terenów aktywnych przyrodniczo – 41,5% powierzchni obszaru mają stanowić tereny U-P i U-P-KL, a 6% - tereny komunikacji. Ustalenia projektu planu zapewniają jednak zachowanie i ochronę istniejących lasów, w tym dużych kompleksów leśnych oraz otwarty dostęp do korytarza ekologicznego – doliny rzeki Jasień, a regulując zasady zagospodarowania terenów sprzyjają zrównoważonemu rozwojowi.

Zachodnia część omawianego obszaru jest objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Pienistej, gen. Stanisława Maczka i Tadeusza Sołtyka (Uchwała Nr LXXXVI/2606/24 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 17 stycznia 2024 r., Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2024 r., poz. 1753). Ustalenia obowiązującego planu (wiążące do czasu uchwalenia nowego planu) zostały generalnie przeniesione do omawianego projektu planu, który nie wprowadza istotnych zmian

w zakresie przeznaczenia i zagospodarowania terenów. Plan obejmuje tereny oznaczone w projekcie jako: 1U-P, 2U-P, 1U-P-KL, 1L, 2L, 22L, 1ZP, 2ZP (część), 1KDZ (część), 2KDZ, 1KDL, 1KDD i 1KP.

Dla pozostałej części obszaru dotychczas nie uchwalono planu, a brak obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oznacza brak jasno określonej polityki przestrzennej i stwarza tym samym niebezpieczeństwo powstania chaosu przestrzennego oraz konfliktów pomiędzy rozwojem gospodarczym, a ochroną środowiska. W przypadku nieuchwalenia planu miejscowego, bardzo prawdopodobnym zagrożeniem byłaby niekontrolowana presja budowlana na te tereny, w tym np. lokalizacja obiektów przemysłowych, składów czy magazynów o dużej uciążliwości, a w ich sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, a także przerwanie istniejących powiązań ekologicznych pomiędzy terenami.

Na obszarze nie ma obiektów ani terenów cennych przyrodniczo, objętych ochroną prawną. Nie ma tam również obiektów uznanych za zabytki, w tym zabytki archeologiczne, czy dobra kultury współczesnej.

W projekcie planu zachowano zarówno duże, wskazane w *Studium* kompleksy leśne - wzdłuż doliny Jasienia (teren oznaczony na rysunku planu 13L) oraz na północ od ul. Sołytyka (teren 1L, mający kontynuację poza granicą planu), jak i wszystkie znajdujące się tam niewielkie lasy. Realizacja ustaleń planu będzie wymagała przeznaczenie na cele nieleśne (odlesienia) części użytków leśnych, o łącznej powierzchni 0,41 ha, kolidujących z drogami publicznymi 1KDZ i 3KDZ.

Zapisy planu zakazują lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska, przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem przedsięwzięć dotyczących: infrastruktury technicznej, dróg, infrastruktury kolejowej oraz lotniska.

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustalono ponadto zakaz lokalizacji: obiektów handlu wielkopowierzchniowego, składowisk odpadów, elektrowni wiatrowych, elektrowni słonecznych (z wyjątkiem terenów 5U-P i 6U-P), mikroinstalacji wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii (z wyjątkiem terenów 5U-P, 6U-P, KDZ, KDL, KDD, KP i ZP) oraz zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów pomocy społecznej. Projekt nie wprowadza ograniczeń dotyczących odnawialnych źródeł energii, innych niż energia wiatrowa i słoneczna.

W projekcie sformułowano ustalenia w zakresie: ochrony i kształtowania zieleni oraz ochrony i kształtowania krajobrazu, ochrony powietrza, ochrony wód, gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami, ochrony przed polami elektromagnetycznymi, jak również ustalenia, których realizacja ma zapobiegać także innym negatywnym oddziaływaniom na środowisko, m.in. wyposażenie terenów w infrastrukturę techniczną w oparciu o istniejące systemy, ich przebudowę i rozbudowę, a także budowę nowych systemów.

Rodzaje terenów wyznaczonych w projekcie planu nie należą do terenów chronionych akustycznie, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska, ale ochronę akustyczną przewidziano dla istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej zlokalizowanej na terenach U-P i ZP.

Analizowany dokument planistyczny sprzyja rozwojowi regionu. Realizacja nowych obiektów wynikających z przeznaczenia i funkcji terenu zmieni dotychczasowy charakter tej części miasta. Umożliwienie realizacji nowych inwestycji jest odpowiedzią na potrzeby społeczne i gospodarcze.

Należy jednak mieć świadomość, iż rozwój gospodarczy wiąże się z szeregiem negatywnych konsekwencji dla środowiska, zarówno jako całości, jak i jego poszczególnych komponentów. Rejony obrzeżne miasta (zwłaszcza dużego) powinny być w jak największym stopniu wolne od zabudowy i tworzyć sieć ekologiczną. Wpływają bowiem znacząco na jakość życia na terenach zurbanizowanych: poprawiają warunki aerosanitarnie, łagodzą skutki miejskiej wyspy ciepła i zmian klimatycznych, zapewniają tereny rekreacyjne.

W Prognozie wskazano, iż realizacja ustaleń omawianego projektu planu spowoduje szereg negatywnych oddziaływań na środowisko:

- zmniejszenie powierzchni terenów aktywnych przyrodniczo i defragmentację siedlisk przyrodniczych;

- zmianę warunków gruntowo-wodnych;
- ograniczenie bioróżnorodności, zubożenie składu gatunkowego ekosystemów;
- zakłócenie przebiegu korytarzy ekologicznych, w tym dolin rzecznych;
- zmiany mikroklimatu;
- ograniczenie swobodnego przepływu mas powietrza;
- degradację gleb, zanieczyszczenie gleby lub ziemi;
- obniżenie walorów krajobrazowych obszaru;
- emisję zanieczyszczeń do powietrza;
- emisję hałasu komunikacyjnego;
- emisję hałasu przemysłowego;
- emisję promieniowania elektromagnetycznego;
- emisję sztucznego światła - zanieczyszczenie światłem;
- powstawanie ścieków z wód opadowych;
- powstawanie ścieków komunalnych: przemysłowych i bytowych;
- wytwarzanie odpadów;
- możliwość wystąpienia konfliktów społecznych.

Wymienione oddziaływania, chociaż nie zawsze będą znaczące (w rozumieniu przepisów odrębnych), występując równocześnie będą się kumulować, pogarszając stan środowiska zarówno na obszarze objętym opracowaniem, jak i poza nim.

Ścisłe respektowanie ustaleń projektu planu, dotyczących zasad zagospodarowania terenów i ich obsługi poprzez infrastrukturę techniczną, pozwoli zminimalizować negatywne oddziaływanie na środowiska, w przypadkach, gdy nie można go całkowicie wyeliminować.

Materiały źródłowe:

1. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, Uchwała Nr LXIX/1753/18 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 28 marca 2018 r., zmieniona uchwałami Rady Miejskiej w Łodzi Nr VI/215/19 z dnia 6 marca 2019 r. i Nr LII/1605/21 z dnia 22 grudnia 2021 r.
2. Uchwała Nr LXXIV/1746/02 z dnia 20 lutego 2002 r. *zmieniająca miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi dla części obszaru miasta położonej w rejonie Lublinka* (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 63, poz. 1327)
3. Uchwała Nr LXXXVI/2606/24 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 17 stycznia 2024 r. *w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Pienistej, gen. Stanisława Maczka i Tadeusza Sołtyka* (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2024 r., poz. 1753)
4. *Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Tadeusza Sołtyka, Pienistej i Laskowickiej*, lipiec 2024 r.
5. *Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Tadeusza Sołtyka, Pienistej i Laskowickiej*, MPU, Łódź, czerwiec 2022 r.
6. *Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej* (Strategia z Göteborga)
7. *Strategia Rozwoju Kraju 2020*, Warszawa, wrzesień 2012
8. *Polityka Ekologiczna Państwa 2030 (PEP2030) - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej*, Uchwała Nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. (MP poz. 794 z dnia 6 września 2019 r.)
9. *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi* - Uchwała Nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 4915)
10. *Program ochrony środowiska Województwa łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028*, Uchwała Nr XXXIV/445/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 27 sierpnia 2021 r.
11. *Stan środowiska w województwie łódzkim - raport 2020 r.*, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi, Łódź 2020
12. *Program Ochrony Środowiska dla Miasta Łodzi na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2031* - Uchwała Nr LXXXVI/2598/24 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 17 stycznia 2024 r.
13. *Mapa akustyczna miasta Łodzi na lata 2017 - 2022*, Łódź, 2018
14. *Strategiczna mapa hałasu miasta Łodzi (2023)*
15. Uchwała Nr XXXIV/1124/20 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 24 grudnia 2020 r. *w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Łodzi”*
16. *Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031*, Uchwała Nr XXXVI/466/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 września 2021 r.
17. *Atlas Miasta Łodzi*, Urząd Miasta Łodzi, Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź, 2002 r., 2009 r. i 2012 r.
18. *Inwentaryzacja stanu lasów położonych na terenie jednostki ewidencyjnej Polesie, w okresie od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2026 r.*, Las-Projekt s.c., Olsztyn
19. *Prognozowanie skutków przyrodniczych planu zagospodarowania przestrzennego*, wyd. IGPIK – Oddział w Krakowie, 1998 r.
20. *Poradnik przygotowania inwestycji, z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe*, Ministerstwo Środowiska, Departament Zrównoważonego Rozwoju, październik 2015, Warszawa

Obowiązujące akty prawne:

1. *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r., poz. 977 ze zm.);*
2. *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 112);*
3. *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839, ze zm.);*
4. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54, ze zm.);*
5. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112);*
6. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r., poz. 1336, ze zm.);*
7. *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2024r., poz. 1292)*
8. *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r. poz. 1087);*
9. *Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2024 r. poz. 530);*
10. *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2024 r. poz. 82).*

WYŁOŻENIE DO PUBLICZNEGO WGLĄDU


OŚWIADCZENIE

kierującego zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko

Jako kierująca zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko niniejszym oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 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 (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112), tj. ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedziny nauk rolniczych: ogrodnictwo - kształtowanie terenów zieleni oraz posiadam ponad 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko oraz byłam ponad pięciokrotnie członkiem zespołu autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Kierująca Zespołem:



mgr inż. Anna Olaczek-Wołowska

Łódź, dnia 07 października 2024 r.