

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla
części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Kryształowej,
Antoniego Książka i Wycieczkowej**

DYREKTOR MIEJSKIEJ PRACOWNI URBANISTYCZNEJ

mgr inż. arch. Magdalena Talar-Wisniewska

AUTOR PROGNOZY

mgr inż. Marcin Jóźwik

14.11.2025 r.

Łódź, listopad 2025 r.

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.....	15
5. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	26
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	42
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....	48
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu	52
11. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	53
12. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	53
13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	54
Obowiązujące akty prawne	58
Materiały źródłowe	59

Załącznik:

- Oświadczenie autora 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: Kryształowej, Antoniego Książka i Wycieczkowej*. Decyzja o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego dla ww. obszaru została podjęta uchwałą Nr LXXXVIII/2692/24 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 13 marca 2024 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: Kryształowej, Antoniego Książka i Wycieczkowej (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) oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania,
- 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,
- 5) granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych,
- 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) minimalna liczba miejsc do parkowania samochodów osobowych dotycząca nowych budynków lub ich części,
- 10) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej,
- 11) 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,
- 12) granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym.

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 lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów, 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 niżej wymienione tereny, tzn. wydzielone liniami rozgraniczającymi nieruchomości lub ich części, oznaczone symbolami liczbowymi i literowymi, z których liczby oznaczają numer porządkowy terenu, a litery przeznaczenie podstawowe terenu:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami: od **1MNW** do **54MNW**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren usług, z wykluczeniem usług handlu wielkopowierzchniowego, teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami: od **1MNW-MNB** do **26MNW-MNB**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren usług, z wykluczeniem usług handlu wielkopowierzchniowego, teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami,
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, z wykluczeniem usług handlu wielkopowierzchniowego, oznaczone na rysunku planu symbolami **1MNW-U** do **4MNW-U**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami,
- tereny zieleni naturalnej, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami od **1ZN** do **5ZN**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami,
- tereny infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami od **1I** do **5I**;
- drogi publiczne – ulice klas: zbiorczej i lokalnej, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami: od **1KDZ**, **2KDZ** i **1KDL**; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami.
- tereny komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami: od **1KR** do **18KR**; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami.
- teren komunikacji pieszo-rowerowej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem: **1KP**; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami.

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

- 1) ustaleń dla całego obszaru objętego planem zawartych w rozdziale 2 uchwały;
- 2) ustaleń szczegółowych dla terenów zawartych w rozdziale 3 uchwały;
- 3) ustaleń obowiązujących zawartych na rysunku planu.

W ustaleniach dla całego obszaru (ustaleniach ogólnych), jako zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego w zakresie kształtowania standardów zagospodarowania i użytkowania terenów przyjęto: ochronę układu urbanistycznego osiedla mieszkaniowego poprzez kształtowanie zabudowy i układu komunikacyjnego, ochronę obszaru przed ingerencją zabudowy wielorodzinnej poprzez określenie wskaźników zagospodarowania terenów i parametrów zabudowy. W zakresie przeznaczenia terenów wprowadzono zakaz lokalizacji: usług uciążliwych, usług w zakresie obsługi komunikacji takich jak: stacje paliw, warsztaty samochodowe i stacje obsługi samochodów powyżej 2 stanowisk dla samochodów, myjnie samochodowe (z wyjątkiem terenu 3MNW-U, dla którego dopuszcza się warsztaty samochodowe i stacje obsługi samochodów powyżej 2 stanowisk), punktów zbierania i przetwarzania odpadów, w tym złomu.

Projekt planu zakazuje lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych.

Sformułowano ustalenia w zakresie: lokalizacji zabudowy, wskaźników i parametrów zabudowy, kolorystyki oraz materiałów wykończeniowych elewacji i dachów dla budynków, lokalizowania obiektów i urządzeń technicznych, powierzchni nowo wydzielonych działek budowlanych.

Ustalono wymóg wynikający z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, do których na obszarze planu zaliczono tereny dróg zbiorczych i drogi lokalnej (1KDZ, 2KDZ i 1KDL), tereny komunikacji drogowej wewnętrznej (od 1KR do 18KR) oraz teren komunikacji pieszo-rowerowej (1KP), polegający na nakazie stosowania rozwiązań technicznych uwzględniających potrzeby osób ze szczególnymi potrzebami.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu, wynikających z potrzeb ochrony środowiska, ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem przedsięwzięć z zakresu infrastruktury technicznej oraz dróg.

Sformułowano również ustalenia w zakresie:

- odnawialnych źródeł energii - dopuszczenie lokalizacji mikroinstalacji, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii;
- ochrony powietrza: zakaz stosowania indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję substancji przekraczającą dopuszczalne normy;
- gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami - nakaz stosowania kompleksowych rozwiązań poprzez: doprowadzenie infrastruktury technicznej wodociągowej i kanalizacji sanitarnej do wszystkich terenów przeznaczonych na cele zabudowy, realizację urządzeń infrastruktury technicznej odbioru wód opadowych i roztopowych dla terenów przeznaczonych na cele zabudowy i dróg, 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 odprowadzania ścieków oraz prawa wodnego, a także budownictwa, przy zastosowaniu rozwiązań opóźniających odpływ i ograniczających jego wielkość, włączenie terenów zurbanizowanych do miejskiego systemu gospodarki odpadami na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących utrzymania czystości i porządku w gminie;

- ochrony przed polami elektromagnetycznymi: zakaz lokalizacji obiektów, urządzeń i sieci infrastrukturalnych, które powodują 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 wskazano tereny podlegające ochronie akustycznej, dla których dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określają przepisy odrębne, dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

- od 1MNW do 54MNW i od 1MNW-MNB do 26MNW-MNB zalicza się do terenów chronionych akustycznie określonych jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”,

- od 1MNW-U do 4MNW-U zalicza się do terenów chronionych akustycznie określonych jako „tereny mieszkaniowo-usługowe”.

Ustalone zostały granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych, poprzez wskazanie na rysunku planu granic otuliny Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, ustanowionego uchwałą Nr XV/184/25 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 17 czerwca 2025 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 7070). Dla otuliny Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich obowiązują zasady ochrony zgodne z ww. uchwałą.

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

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu ustalono, iż szczególne warunki zagospodarowania oraz ograniczenia w użytkowaniu stref kontrolowanych od gazociągów wskazanych na rysunku planu określają przepisy odrębne dotyczące lokalizacji infrastruktury technicznej gazowej. W przypadku likwidacji ww. infrastruktury zakazy dotyczące stref kontrolowanych nie obowiązują. Plan

ustala również ograniczenie wysokości zabudowy, ze względu na położenie obszaru planu w zasięgu powierzchni ograniczających zabudowę (BRA) od lotniczych urządzeń naziemnych (LUN) na części obszaru planu (w granicach wskazanych na rysunku planu), wynikające z przepisów odrębnych dotyczących prawa lotniczego.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz obsługi komunikacyjnej terenów przyległych w projekcie planu wskazano układ komunikacyjny służący obsłudze ruchu z terenów przyległych, który stanowią: tereny dróg zbiorczych, teren drogi lokalnej, tereny komunikacji drogowej wewnętrznej, teren komunikacji pieszo-rowerowej i drogi wewnętrzne niewyznaczone na rysunku planu. Układ komunikacyjny zlokalizowany poza granicą obszaru objętego planem, służący obsłudze ruchu z terenów przyległych znajdujących się na obszarze objętym planem, stanowi ul. Antoniego Książka. Połączenie układu komunikacyjnego obszaru objętego planem z zewnętrznym układem komunikacyjnym zapewniają drogi zlokalizowane poza granicą obszaru objętego planem ul. Wycieczkowa.

Ustalona została minimalna liczba miejsc do parkowania dla samochodów osobowych dotycząca nowych budynków lub ich części - dla mieszkań i usług. Uwzględnione zostały potrzeby osób niepełnosprawnych (posiadających kartę parkingową).

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustalono wyposażanie terenów w infrastrukturę techniczną w oparciu o istniejące systemy, jej przebudowę i rozbudowę, a także budowę nowych systemów. Wprowadzono nakaz lokalizacji nowej oraz rozbudowanej infrastruktury technicznej jako podziemnej, z wyłączeniem stacji transformatorowych zlokalizowanych poza przestrzeniami publicznymi oraz elementów infrastruktury technicznej, które jedynie jako nadziemne mogą pełnić swoją funkcję.

Określone zostały warunki powiązań sieci infrastruktury technicznej na obszarze planu z układem zewnętrznym, poprzez wskazanie podstawowych: elementu zaopatrzenia w wodę, odbiornika ścieków bytowych, odbiornika wód opadowych i roztopowych, źródła zaopatrzenia w gaz i źródła zaopatrzenia w energię elektryczną.

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

Ustalone zostały także granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, w postaci linii rozgraniczających terenów: dróg publicznych (od 1KDZ, 2KDZ i 1KDL), publicznie dostępnego samorządowego ciągu pieszego i drogi rowerowej (1KP).

Ustalenia szczegółowe zostały sformułowane w zakresie:

- przeznaczenia - dla wszystkich terenów,
- warunków zabudowy i zagospodarowania terenu oraz zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego (łącznie) - dla wszystkich terenów przewidzianych do zabudowy (MNW, MNW-MNB, MNW-U, ZN, I, przy czym dla terenów ZN plan ustala zakaz lokalizacji budynków,
- określenia minimalnej powierzchni nowo wydzielonych działek budowlanych - dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej (MNW), terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej (MNW-MNB), teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, z wykluczeniem usług handlu wielkopowierzchniowego (MNW-U),
- szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości - dla wszystkich terenów, z wyjątkiem terenów dróg i terenu komunikacji pieszo-rowerowej,
- warunków i parametrów funkcjonalno-technicznych - dla dróg (KDZ, KDL i KR) oraz terenu komunikacji pieszo-rowerowej (KP).

W ustaleniach szczegółowych projektu planu zostały również określone, m.in. wskaźniki zagospodarowania terenów: udział powierzchni zabudowy, nadziemna intensywność zabudowy, udział powierzchni biologicznie czynnej:

- udział powierzchni zabudowy:

- w terenach **od 1MNW do 47MNW**: maksimum 0,25 (25%), a dla budynków mieszkalnych maksymalna powierzchnia zabudowy na działce budowlanej – łącznie 200 m² z zastrzeżeniem:
 - terenów od 24MNW do 35MNW, dla których ustala się łącznie 250 m²,
 - terenów od 36MNW do 41MNW, dla których ustala się łącznie 300 m²,
 - terenów od 42MNW do 45MNW, dla których ustala się łącznie 350 m²,
 - terenu 46MNW, dla którego ustala się łącznie 450 m²,
 - terenu 47MNW, dla którego ustala się łącznie 500 m²,
- w terenach **od 48MNW do 52MNW**: maksimum 0,3 (30%),
- w terenach **od 53MNW do 54MNW**: maksimum 0,35 (35%),
- w terenach **od 1MNW-MNB do 20MNW-MNB**: maksimum 0,25 (25%), a dla budynków mieszkalnych maksymalna powierzchnia zabudowy na działce budowlanej – łącznie 200 m² z zastrzeżeniem:
 - terenów od 12MNW-MNB do 17MNW-MNB, dla których ustala się łącznie 250 m²,
 - terenu 18MNW-MNB, dla którego ustala się łącznie 300 m²,
 - terenów 19MNW-MNB i 20MNW-MNB, dla których ustala się łącznie 350 m²,
- w terenach **od 21MNW-MNB do 23MNW-MNB**: maksimum 0,3 (30%),
- w terenach **od 24MNW-MNB do 26MNW-MNB**: maksimum 0,35 (35%),
- w terenie **1MNW-U**: maksimum 0,3 (30%),
- w terenach **2MNW-U, 3MNW-U i 4MNW-U**: maksimum 0,25 (25%),
- w terenie **II**: maksimum 0,55 (55%),

- w terenach **od 2I do 5I**: maksimum 0,4 (40%),
- nadziemną intensywność zabudowy:
 - w terenach **od 1MNW do 47MNW**: minimum 0,05, maksimum 0,5,
 - w terenach **od 48MNW do 52MNW**: minimum 0,05, maksimum 0,6,
 - w terenach **53MNW i 54MNW**: minimum 0,05, maksimum 0,7,
 - w terenach **od 1MNW-MNB do 20MNW-MNB**: minimum 0,05, maksimum 0,5,
 - w terenach **od 21MNW-MNB do 23MNW-MNB**: minimum 0,05, maksimum 0,6,
 - w terenach **od 24MNW-MNB do 26MNW-MNB**: minimum 0,05, maksimum 0,7,
 - w terenach **od 1ZN do 5ZN**: minimum 0,05, maksimum 0,7,
 - w terenie **1MNW-U**: minimum 0,05, maksimum 0,6,
 - w terenach **2MNW-U, 3MNW-U i 4MNW-U**: minimum 0,05, maksimum 0,5,
 - w terenie **1I**: minimum 0,05, maksimum 0,6,
 - w terenach **od 2I do 5I**: minimum 0,05, maksimum 0,4,
- udział powierzchni biologicznie czynnej:
 - w terenach **od 1MNW do 47MNW**: minimum 0,4 (40 %),
 - w terenach **od 48MNW do 52MNW**: minimum 0,4 (40 %),
 - w terenach **53MNW i 54MNW**: minimum 0,4 (40 %),
 - w terenach **od 1MNW-MNB do 20MNW-MNB**: minimum 0,4 (40 %),
 - w terenach **od 21MNW-MNB do 23MNW-MNB**: minimum 0,4 (40%),
 - w terenach **od 24MNW-MNB do 26MNW-MNB**: minimum 0,4 (40%),
 - w terenach **od 1MNW-U do 4MNW-U**: minimum 0,4 (40%),
 - w terenach **od 1I do 5I**: minimum 0,4 (40%).

Dla pozostałych terenów dróg i terenu komunikacji pieszo-rowerowej wskaźniki nie zostały ustalone.

W ustaleniach szczegółowych określone zostały ponadto: parametry kształtowania zabudowy i zasady kształtowania zabudowy oraz lokalizacji obiektów i funkcji, a w zakresie szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości - powierzchnia i szerokość frontu działki oraz kąt położenia granic działki w stosunku do pasa drogowego. Dla terenów zieleni naturalnej (od 1ZN do 5ZN) ustalono zakaz lokalizacji budynków.

Projekt planu nie narusza ustaleń obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, przyjętego uchwałą Nr LXIX/1753/18 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 28 marca 2018 roku, zmienioną uchwałami Nr VI/215/19 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 6 marca 2019 r. i Nr LII/1605/21 z dnia 22 grudnia 2021 r. Niewielki fragment wzdłuż południowej granicy, położony w sąsiedztwie rzeki Sokołówki stanowi tereny wyłączone spod zabudowy.

W ustaleniach dotyczących kierunków zagospodarowania miasta, w strukturze funkcjonalno-przestrzennej, analizowany obszar zaliczono do terenów strefy ogólnomiejskiej

– **M3** - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Są to obszary zlokalizowane peryferyjnie w stosunku do Strefy Wielkomiejskiej, z przewagą zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W ramach ww. jednostki funkcjonalno-przestrzennej możliwe są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej.

Głównymi celami polityki przestrzennej dla tej jednostki są: podnoszenie jakości życia i zamieszkania, zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej miasta dla budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego oraz kształtowanie, porządkowanie i uzupełnianie struktury przestrzennej.

Wskaźniki zagospodarowania i użytkowania terenów ustalone dla jednostki „M3”:

- powierzchnia biologicznie czynna – minimum 25%;
- intensywność zabudowy – maksimum dla zabudowy: szeregowej - 0,9, bliźniaczej - 0,7, wolnostojącej - 0,5.

W ramach kształtowania zieleni dla jednostki „M3” ustalono: zapewnienie dla terenów zabudowy mieszkaniowej odległości w linii prostej nie większej niż 1000 m - do parku o powierzchni nie mniejszej niż 3 ha lub terenów otwartych, zachowanie niezabudowanych odcinków dolin rzecznych jako wolnych od zabudowy oraz ograniczenie możliwości intensyfikacji zabudowy na zainwestowanych odcinkach dolin rzecznych.

Dla fragmentu terenu znajdującego się wzdłuż południowej granicy, który stanowi tereny wyłączone spod zabudowy w Studium wyznaczona została jednostka funkcjonalno-przestrzenna – **Z** – tereny zieleni urządzonej o powierzchni minimum 3ha i dolin rzecznych w strefie zurbanizowanej. Są to obszary dopełniające system przyrodniczy, pełniące rolę rekreacyjno-społeczną i klimatyczno-biologiczną. Charakteryzują się one równomiernym rozkładem na terenie całego miasta oraz regularną lub krajobrazową strukturą przestrzenną.

Głównymi celami polityki przestrzennej dla tej jednostki są: zachowanie istniejących elementów systemu przyrodniczego, poprawa jakości zamieszkania w terenach sąsiednich, poprawa warunków klimatycznych miasta.

Dla jednostki tej ustalono następujące zasady działań odnoszące się do struktury przestrzennej i krajobrazu:

1. Włączenie wszystkich istniejących i projektowanych terenów zieleni urządzonej w system przestrzeni publicznie dostępnych.
2. Zapewnienie dobrej dostępności komunikacyjnej: pieszej, rowerowej, transportu zbiorowego oraz samochodowej.
3. Zagospodarowanie terenów z niewielkim udziałem obiektów kubaturowych, minimalizowanie ich negatywnego oddziaływania na krajobraz, ograniczenie ich wysokości do 10,5 m, z wyjątkiem terenu ogrodu botanicznego i ogrodu zoologicznego, gdzie dopuszcza się lokalizowanie nowej zabudowy o parametrach dostosowanych do programu funkcjonalnego tych obiektów.
4. Zachowanie niezabudowanych odcinków dolin rzecznych jako wolnych od zabudowy.
5. Realizacja zaplecza parkingowego wyłącznie w sposób niekolidujący z walorami przyrodniczymi.

6. Wprowadzenie regulacji w zakresie zasad kompozycji oraz elementów wyposażenia w celu zapewnienia wysokiej jakości, czytelności, funkcjonalności i estetyki przestrzeni.

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

8. Zapewnienie dużego udziału zieleni wysokiej.

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: uściślenia wyznaczonych w *Studium* granic jednostek funkcjonalno-przestrzennych. 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 układu komunikacyjnego *Studium* wskazuje ulicę Wycieczkową i Kryszałową jako drogi klasy zbiorczej (Z).

Do istotnych ustaleń *Studium* należą następujące zasady kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego:

- ochrona wszystkich terenów współtworzących system przyrodniczy miasta, w tym terenów jednostek funkcjonalno-przestrzennych obejmujących lasy (L), zieleń urządzoną (Z), tereny aktywne przyrodniczo, w tym użytkowane rolniczo (O), ogrody działkowe (D), cmentarze (C) i tereny rekreacyjno-wypoczynkowe (RW), a także terenów zieleni urządzonej oraz gruntów leśnych w ramach wszystkich pozostałych jednostek funkcjonalno-przestrzennych,

- ochrona obszarów szczególnie cennych przyrodniczo, istotnych dla zachowania różnorodności biologicznej oraz zapewniających łączność obszaru miasta z systemem przyrodniczym regionu – objętych ochroną prawną lub obszarów o wysokich walorach przyrodniczych wymagających ochrony,

- powiększanie zasobów zieleni urządzonej w strefie zurbanizowanej zwartej,

- ochrona istniejących korytarzy ekologicznych i kształtowanie nowych powiązań pomiędzy terenami aktywnymi przyrodniczo, w celu zapewnienia spójności systemu przyrodniczego miasta oraz umożliwienia migracji roślin, zwierząt i grzybów. Podstawowy system korytarzy ekologicznych stanowią doliny rzeczne,

- ochrona i kształtowanie systemu hydrologicznego miasta, w sposób zapewniający prawidłowy obieg wody w mieście,

- kształtowanie odpowiednich warunków dla podniesienia jakości powietrza i poprawy mikroklimatu miasta.

Omawiany obszar nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Analizowany obszar od strony południowej graniczy z terenami, dla których obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony Uchwałą Nr LXVII/1972/22 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 12 października 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi obejmującej dolinę rzeki Sokołówki, położonej w rejonie ulic Klimatycznej i Antoniego Książka. Plan ten, dla terenów znajdujących się w sąsiedztwie obszaru objętego niniejszym opracowaniem, wyznacza tereny 1WS – teren wód powierzchniowych wraz z urządzeniami wodnymi i 1ZP – teren zieleni naturalnej.

Drugim obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, graniczącym z analizowanym obszarem od strony południowej jest uchwalony Uchwałą Nr XIII/318/25 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 15 stycznia 2025 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi obejmującej dolinę rzeki Sokołówki, położonej w rejonie ulic Wycieczkowej i Klimatycznej. Plan ten, dla terenów znajdujących się w sąsiedztwie obszaru objętego niniejszym opracowaniem, wyznacza tereny 1ZN – teren zieleni naturalnej.

Dla części terenu graniczącego z obszarem od strony zachodniej obowiązuje plan przyjęty Uchwałą Nr XIII/319/25 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 15 stycznia 2025 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Warszawskiej, Wycieczkowej i Centralnej. Tereny przylegające do omawianego obszaru obejmują tereny o przeznaczeniu:

- ZP-WS – teren zieleni urządzonej lub wód powierzchniowych śródlądowych,
- MNW-MNB-U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej lub usług,
- I – teren infrastruktury technicznej,
- KDZ – teren drogi zbiorczej,
- KDD – tereny dróg dojazdowych.

Audyt krajobrazowy stanowi narzędzie ochrony krajobrazu wprowadzone do krajowego porządku prawnego na podstawie art. 7 pkt 7 ustawy z 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz.U. 2015 poz. 774, tzw. ustawy krajobrazowej). Przyjęcie ustawy było skutkiem wdrażania Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. Nadrzędnym celem audytu krajobrazowego jest wskazanie krajobrazów priorytetowych, wymagających zachowania lub/i określenia zasad i warunków ich kształtowania.

„Audyt krajobrazowy województwa łódzkiego” (AKWŁ) został przyjęty uchwałą Nr XIII/150/25 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15 kwietnia 2025 r. i wszedł w życie z dniem 1 lipca 2025 r. Jest on wyrazem polityki samorządu województwa w zakresie krajobrazu jako dobra wspólnego, ukierunkowanej na: ochronę, gospodarowanie i planowanie krajobrazu. Stanowi źródło wiedzy o krajobrazie i zawiera zbiór wytycznych oraz rekomendacji służących zachowaniu wartości krajobrazu.

Obszar objęty przystąpieniem do sporządzenia miejscowego planu znalazła się w wyznaczonej w AKWŁ jednostce krajobrazowej 10-318.19-187, w ramach grupy krajobrazowej „C” – krajobrazów kulturowych, typu wielkomiejskiego (10), podtypu – obszary zabudowy mieszkaniowej (10c). Dla każdego z wydzielonych podtypów sporządzono kartę charakterystyki krajobrazu.

W początkowej fazie prac nad projektem planu zostało sporządzone „Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Kryształowej, Antoniego Książka i Wycieczkowej”. 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 o powierzchni 37,58 ha, został całkowicie przekształcony. Jest zurbanizowany i zabudowany. Dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca. W kilku przypadkach zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna bliźniacza fizjonomią przypomina zabudowę mieszkaniową wielorodzinną. Ponadto na analizowanym obszarze występuje także zabudowa usługowa. Na obszarze znajdują się jedynie pojedyncze nieruchomości stanowiące grunty zurbanizowane lecz niezabudowane, przy czym część z nich jest ogrodzona.

(...)Analizowany obszar powiązany jest z systemem przyrodniczym miasta poprzez dolinę rzeki Sokołówki stanowiącą lokalny korytarz ekologiczny oraz fragment naturalnego korytarza wymiany mas powietrza. Korytarz ekologiczny, tj. niezbędny w strukturze miasta element łącznikowy systemu ekologicznego - obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt i grzybów; wskazany do eliminacji istniejących ogrodzeń i zakazu wprowadzania nowych (szczególnie w miejscach naturalnych lub sztucznych przewężeń) oraz zakazu lokalizacji nowej zabudowy.

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.(...).

(...)Analizując istniejące uwarunkowania fizjograficzne i obecny stopień zainwestowania, należy stwierdzić, iż uzasadniony jest kierunek polityki przestrzennej dotyczący zagospodarowania tego obszaru.

Przy zagospodarowywaniu terenu należy dążyć w miarę możliwości do zachowania i wkomponowania w nową strukturę najwartościowszych elementów środowiska przyrodniczego.”.

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

- ochronę zieleni – poprzez zachowanie jej istniejących zespołów, nasadzeń alejowych oraz cennych okazów drzew; uzupełnianie zieleni przyulicznej oraz utrzymanie jak

najwyższego udziału powierzchni biologicznie czynnej przy jednoczesnym wzbogacaniu struktury i różnorodności istniejącej zieleni; dążenie do uzyskania układu zieleni o dużych walorach estetycznych, dobrze zharmonizowanego z otoczeniem i elementami zagospodarowania przestrzeni;

- ochronę wód powierzchniowych – poprzez zachowanie rzeki Sokołówki;
- ochronę zasobów wodnych w glebie – poprzez zastosowanie rozwiązań zwiększających infiltrację i retencję wód opadowych, a równocześnie ułatwiających odpływ wód nawałnych;
- ochronę wód podziemnych – poprzez dostosowanie lokalizacji nowych obiektów do istniejących struktur hydrogeologicznych;
- ochronę klimatu akustycznego – poprzez wskazanie terenów chronionych akustycznie, a także nielokalizowanie funkcji lub obiektów wymagających ochrony akustycznej, w granicach obszarów narażonych na oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu, którego obniżenie poziomu jest niemożliwe do uzyskania.

Ustalenia projektu planu respektują w dużej 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 stanu środowiska, potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego planu

Podział fizycznogeograficzny

Według regionalizacji fizycznogeograficznej J. Kondrackiego (1998) opisywany obszar leży w prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincji Niziny Środkowopolskie (318), makroregionie Wzniesienia Południowomazowieckie (318.8) i makroregionie Nizina Południowowielkopolska (318.1) i w mezoregionie Wysoczyzna Łaska (318.19).

W 2018 r. opublikowana została zmodyfikowana wersja podziału Polski na regiony fizycznogeograficzne (m.in. Jerzy Solon, Andrzej Richling, Wiesław Ziaja). Nowy podział jest modyfikacją podziału J. Kondrackiego. Doprecyzowano również przebieg granic mezo- i makroregionów w oparciu o najnowsze dane geologiczne i geomorfologiczne. W zaktualizowanej wersji podziału analizowany obszar znalazł się w prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Niziny Środkowopolskie, makroregionu Wzniesienia Południowomazowieckie oraz mezoregionu Wzniesienia Łódzkie.

W podziale geomorfologicznym Polski (Gilewska 1991) przyjęto, iż obszar objęty opracowaniem położony jest w obrębie mezoregionu Wysoczyzna Łódzka (g2). Mezoregion ten wraz z Wysoczyzną Bełchatowską (g1) i Wysoczyzną Rawską (g3) tworzy makroregion Wzniesienia Łódzkie (AVg), należący do podprowincji Niziny Środkowopolskie (AV), wchodzącej w skład prowincji Niż Środkowoeuropejski.

Zgodnie z podziałem Łodzi na jednostki geomorfologiczne J. Goździka i J. Wieczorkowskiej (Atlas Miasta Łodzi 2002), dokonany na podstawie podobieństwa cech morfometrycznych oraz budowy wewnętrznej i genezy form terenu, obszar objęty opracowaniem znajduje się w obrębie jednostki Wzgórza Łagiewnickie, w skład którego wchodzi Płaskowzgórze Stokowskie.

Rzeźba terenu

Rzeźba objętego opracowaniem obszaru jak i całego obszaru miasta została ukształtowana pod wpływem warunków peryglacjalnych w okresie zlodowacenia bałtyckiego, wód pochodzących z deglacjacji lądolodu oraz z przekształcenia w warunkach peryglacjalnych.. Decydujący wpływ na kształtowanie rzeźby miał lądolód zlodowacenia środkowopolskiego stadiału mazowiecko-podlaskiego (Warty). Istniejące tu formy rzeźby są pochodzenia denudacyjnego. Większa część analizowanego obszaru znajduje się w zasięgu równin denudacyjnych. Zachodnia część omawianego obszaru położona jest w obrębie stoków wyraźnie zaznaczonych oraz suchych dolin i niecek denudacyjnych. W północnowschodniej części obszaru występują suche doliny.

Wysokości bezwzględne badanego obszaru wahają się między 230 – 250 m n.p.m. na większości obszaru. Najwyższe wartości osiągają we wschodniej części obszaru, najniższe ok. 230 m n.p.m. położone są zachodniej i południowo-zachodniej części terenu.

Spadki terenu na większości analizowanego obszaru wynoszą między od 0° do 1°. W rejonie rzeki Sokołówki spadki wynoszą od 2° do 4°, miejscami pojawiają się spadki powyżej 4°.

Opisane powyżej pierwotne ukształtowanie terenu analizowanego obszaru zostało znacząco przemodelowane na skutek działalności człowieka tj. zabudowa. Działalność człowieka doprowadziła do lokalnego wyrównywania poziomów terenu.

Budowa geologiczna, grunty, gleby

Większość omawianego obszaru stanowią utwory geologiczne związane ze stadiem warty – piaski wodnolodowcowe i gliny zwałowe.

Zwarta pokrywa osadów czwartorzędowych posiada zróżnicowaną miąższość w zależności od ukształtowania podłoża czwartorzędowego i zaburzeń glacytektonicznych - od kilku do kilkudziesięciu metrów. Wyróżniono tu utwory powierzchniowe jak piaski wodnolodowcowe dolne i górne (plejstocen) na większości obszaru, piaski rzeczne w południowej części analizowanego terenu, a także miejscami w zachodniej części gliny zwałowe.

Poziom zalegania wody gruntowej od 5 do 10 m p. p. t. na całym obszarze (Atlas miasta Łodzi). Warunki budowlane w Atlasie Geologiczno Inżynierskim Aglomeracji Łódzkiej zostały określone na większości obszaru jako przeciętne i dobre, w północnej części natomiast jako ograniczone. Pomimo częściowo dobrych warunków posadowienia przed realizacją obiektów budowlanych wskazane jest przeprowadzanie badań gruntów, określających warunki posadowienia. Konsekwencją rzeźby, budowy geologicznej i stosunków wodnych jest wytworzenie się określonych typów gleb. Prawie cały analizowany obszar pokrywają gleby płowe. Pozostałe gleby występujące na obszarze to czarne ziemie (północna i północno-zwschodnia część obszaru). W podziale gleb na gatunki prawie cały teren zajęty jest przez piaski gliniaste lekkie na glinach, a niewielka wschodnia część obszaru przez piaski luźne i słabogliniaste.

Głębokość przemarzania gruntów na obszarze Łodzi wynosi 1,00 m (strefa tej wartości obejmuje Polskę środkową i wschodnią). W gruntach wysadzinowych (wszystkie grunty zawierające ponad 10% cząstek o średnicy zastępczej poniżej 0, 002 mm i grunty

organiczne) głębokość posadowienia nie powinna być mniejsza od głębokości przemarzania (mierzy się ją od projektowanego poziomu terenu lub posadzki piwnic w nieogrzewanych budynkach) (Szponar, 2003).

W granicach obszaru opracowania nie stwierdzono występowania udokumentowanych złóż surowców mineralnych.

Wody powierzchniowe i podziemne

Analizowany obszar położony jest w obrębie zlewni rzeki Bzury (niewielki teren w północnej części analizowanego obszaru) oraz zlewni rzeki Sokołówki (środkowa i południowa część).

Przez obszar przepływa rzeka Sokołówka, która jest lewym dopływem Bzury i uchodzi do niej w Zgierzu, tuż za granicami Łodzi. Sokołówka bierze swój początek w rejonie ul. Strykowskiej, a stały przepływ pojawia się u wylotu jej krytego odcinka w rejonie ul. Deczyńskiego (przepływ średni pomierzony – 0,17 m³/s). Koryto rzeki o ogólnej długości około 11 km jest uregulowane, w dolnym odcinku (1,4 km) skanalizowane, na pozostałym odkryte.

Obszar źródłowy rzeki Bzury usytuowany jest współcześnie pomiędzy ul. Strykowską a ul. Skrzydlatą. Rzeka przepływa przez obszar Lasu Łagiewnickiego i jego otuliny korytem o naturalnym charakterze. Koryto tej rzeki jest uregulowane, w dolnym odcinku skanalizowane, na pozostałym odcinku odkryte.

Wody powierzchniowe reprezentowane są przez niewielkie oczka wodne, zlokalizowane na prywatnych posesjach.

Mapy zagrożenia powodziowego wskazują tereny, dla których występuje prawdopodobieństwo powodzi: niskie (0,2% - raz na 500 lat), średnie (1% - raz na 100 lat) i wysokie (10% - raz na 10 lat), a mapy ryzyka powodziowego – tereny, dla których występuje prawdopodobieństwo powodzi: średnie i wysokie. Na obszarze miasta Łodzi prawdopodobieństwo powodzi dotyczy dolin rzek: Bzura, Sokołówka, Zimna Woda, Jasieniec, Łódka, Ner, Olechówka i Jasień, przy czym dla Sokołówki, Łódki i Jasienia nie obejmuje ich górnych odcinków, w tym także odcinka rzeki Sokołówki w granicach omawianego obszaru. Pozostałe rzeki zaznaczone na mapach Wód Polskich nie stanowią zagrożenia powodziowego.

Na podstawie *Opracowania Ekofizjograficznego* dla potrzeb obowiązującego *Studium* analizowany teren nie znajduje się w zasięgu obszarów zagrożonych zalaniem wodami powodziowymi rzek, dla których nie opracowano map zagrożenia powodziowego.

W okresie intensywnych opadów deszczu w najniższym punkcie obszaru – na niewielkim obszarze w północno zachodniej części analizowanego terenu – może dochodzić do lokalnych podtopień spowodowanych wodami spływu powierzchniowego.

Jednolite części wód powierzchniowych dzieli się na naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i stan chemiczny oraz na sztuczne (powstałe w wyniku działalności człowieka) i silnie zmienione (ich charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka), dla których określa się potencjał ekologiczny i stan chemiczny. Według drugiej aktualizacji

Planów gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (na lata 2022-2027)¹ opracowywany obszar położony jest w zlewni jednolitych części wód powierzchniowych: RW200010272137 Bzura do Starówki (wcześniej RW200017272138 Bzura od źródeł do Starówki) – naturalnej części wód. Stan tych wód oceniono jako zły. JCWP są monitorowane.

Cel środowiskowy, ustalony w ww. Planie gospodarowania wodami, jakim jest dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny, jest oceniany jako zagrożony nieosiągnięciem. Jednocześnie ustalono odstępstwa polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych, które są uzasadnione tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie niektórych (wymienionych) wskaźników, co jest spowodowane warunkami naturalnymi lub brakiem możliwości technicznych (w tym niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnych kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawie działań). Zostały także ustalone odstępstwa polegające na złagodzeniu celów środowiskowych, związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskazanych wskaźników. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb. Również w tym przypadku warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawie działań).

Na jakość omawianych jednolitych części wód niewątpliwie wpływa sposób użytkowania i zagospodarowania terenu. Bzura i jej dopływy położone w granicach miasta przepływają przez teren podlegający silnej presji antropogenicznej, w tym przemysłowej. Do głównych zagrożeń wód powierzchniowych w sąsiedztwie terenu można zaliczyć spływ powierzchniowy z terenów o nieprzepuszczalnym podłożu - dróg. Ponadto szkodliwe dla środowiska wodnego może być stosowanie nawozów w obrębie ogrodów przydomowych.

Analizowany obszar położony jest w granicach dolnokredowego zbiornika wód w ośrodku szczelinowo - porowym – Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 401 Niecka Łódzka, którego szacunkowe zasoby wynoszą 90 tys. m³/d przy module 0,56 dm³.s⁻¹.km⁻² i przy średniej głębokości ujęć rzędu 30-800 m p.p.t.

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: PLGW200063.

W części miasta, znajdującej się w zasięgu tej jednostki, pomiary prowadzone przez WIOŚ w Łodzi w ramach monitoringu badania jakości wód podziemnych były wykonywane ostatnio w roku 2019. Punkty badawcze obejmowały czwartorzędowe piętro wodonośne.

¹ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. (Dz.U. z 2023 r. poz. 300)

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)

Z czterech punktów badawczych zlokalizowanych w Łodzi, w dwóch stwierdzono I klasę czystości i w dwóch - II klasę.

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 całych JCWPd.

Według mapy geologicznej w geoportalu województwa łódzkiego³ na omawianym obszarze znajduje się osiem obiektów hydrogeologiczne, z czego cztery to studnie SIG, czwartorzędowe (kenozoik), a pozostałe to obiekty hydrogeologiczne CBDH.

Według podziału na jednostki hydrogeologiczne dokonanego w oparciu o zasięg występowania poziomów wodonośnych, ich zasobność, stopień izolacji, udział poziomów wodonośnych w profilu pionowym wód podziemnych oraz przynależność do dużych jednostek geologiczno-strukturalnych określonego na „Mapie hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, Arkusz Łódź Zachód (627) obszar opracowania planu miejscowego znajduje się w jednostce nr 6 abQII/Cr₃/Cr₁. Jednostka ta charakteryzuje się obecnością głównego, czwartorzędowego użytkowego piętra wodonośnego, występującego na głębokości od 10 do 30 m, o średniej miąższości wynoszącej 40 m. Przewodność osiąga wartości średnie wynoszące 360 m²/24h, wydajność potencjalna kształtuje się w przedziale od 10 do powyżej 70 m³/h, moduł zasobów odnawialnych i dyspozycyjnych wynosi kolejno 192 m³/24h·km² i 144m³/24h·km². Podrzędne poziomy tworzą utwory górnej i dolnej kredy.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi - w ramach ochrony systemu hydrologicznego - założono m.in.:

- zachowanie drożności koryt cieków i stref okresowej koncentracji spływu wód (cieki okresowe) poprzez zakaz ich przegradzania, wprowadzania zabudowy i innych elementów utrudniających lub uniemożliwiających przepływ wód;
- zachowanie jako aktywnych przyrodniczo głównych stref retencjonowania, zasilania i inicjacji wód powierzchniowych: dolin cieków wraz z odcinkami źródłowymi, oraz obszarów wododziałowych;
- zakaz lokalizacji zainwestowania stwarzającego ryzyko przenikania zanieczyszczeń do wód gruntowych i podziemnych w obszarach szczególnie wrażliwych na antropopresję: w proponowanych strefach ochronnych wód podziemnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, w obszarach wododziałowych oraz w otoczeniu ujęć wód podziemnych;
- realizację nowych zbiorników retencyjnych zgodnie z Wojewódzkim Programem Małej Retencji oraz programami miejskimi;
- organizację przestrzeni w sposób sprzyjający retencji wód opadowych w zwartej strefie zurbanizowanej miasta poprzez: powszechne stosowanie nawierzchni przepuszczalnych, tworzenie rowów infiltracyjnych (najlepiej zadrzewionych) wzdłuż ulic, torów kolejowych i tramwajowych, studni chłonnych, suchych zbiorników i niecek w sąsiedztwie zabudowy, zielonych dachów itp.

³ <https://geoportal.lodzkie.pl/portal/apps/webappviewer/index.html?id=28fe665992d04c56b2620cc4ab907dd1>

Na obszarze objętym opracowaniem nie zostały ustanowione strefy ochronne ujęć wód, ani obszary ochronne zbiorników wód podziemnych, o jakich mowa w art. 95 ust. 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze.

Zieleń

Według *Atlasu Miasta Łodzi* rejon miasta, obejmujący obszar opracowania, pod względem liczebności gatunków roślin zielnych, charakteryzuje się największym bogactwem florystycznym (powyżej 250 gatunków/km²).

Aktualną potencjalną roślinnością naturalną, czyli taką, która rozwinęłaby się w obecnych warunkach środowiska po ustaniu ingerencji człowieka, jest eutroficzny las jodłowy *Galio-Abietenion* w kompleksie z wilgotnym grądem lub kwaśną buczyną. Tego typu roślinność rozwinęłaby się po ustaniu ingerencji człowieka. Jest to jednak skrajny wariant określający możliwe przemiany w obrębie środowiska przyrodniczego.

Roślinność rzeczywistą na tym obszarze stanowi w większości roślinność ruderalna, w północno-wschodniej części - roślinność segetalna, a w południowo-zachodniej – roślinność kultywowana. Na zabudowanych działkach występuje zieleń towarzysząca o charakterze ozdobnym i użytkowym.

W granicach analizowanego terenu występują następujące formy zieleni/roślinności:

- zieleń nieurządzona, na terenach niezagospodarowanych - brzozy brodawkowate, topole osiki, dęby szypułkowe, klony zwyczajne, buki pospolite,
- zieleń urządzona w formie ogrodów działkowych – brzozy brodawkowate, klony zwyczajne, buki pospolite, dęby szypułkowe,
- zieleń przyuliczna - sosny (kilka gatunków), brzozy brodawkowate, dęby szypułkowe, lipy.

Wyżej wymieniona zieleń jest zróżnicowana co do wieku, wartości przyrodniczej i stanu zdrowotnego. Na niezabudowanych działkach występuje roślinność synantropijna, głównie trawiasta.

Na zabudowanych działkach zieleń jest kształtowana indywidualnie według upodobań mieszkańców/właścicieli, w związku z powyższym jest ona bardzo zróżnicowana gatunkowo i wysokościowo.

Fauna

Istniejący stan zagospodarowania obszaru opracowania jednoznacznie wskazuje, iż pod względem faunistycznym nie jest to teren o bogatych zasobach.

Występują tu gatunki charakterystyczne dla obszarów zurbanizowanych, tj. m.in.: szczur wędrowny, mysz domowa, kret, nornica. Ponadto spotkać można także grzebiuszkę ziemną, wiewiórkę pospolitą, jaszczurkę zwinkę, jaszczurkę żyworodną, jeża, żabę trawną i ropuchę szarą.

W zakresie awifauny gęstość gatunków lęgowych na tym obszarze może dochodzić do około 39 gatunków na 1 km², co wiąże się m.in. z przelotami ptaków, które występują na

terenach zieleni w sąsiedztwie obszaru opracowania, tj. Lesie Łagiewnickim, Parku im. Stefana Rogowicza – Zielona Ostoja i zieleni nieurządzonej wzdłuż rzeki Sokołówki. Pod względem gatunkowym należy wymienić zakres gatunków charakterystyczny dla stref miejskich, czyli: gołąb miejski, grzywacz, sierpówka, jerzyk, kopciuszek, kos, modraszka, bogatka, szpak, kawka, sroka, wróbel.

Na obszarze objętym analizą nie stwierdzono występowania gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną.

Warunki klimatyczne

Wg regionalizacji rolniczo-klimatycznej Polski R. Gumińskiego, obszar Łodzi zaliczony został w całości do Dzielnicy Łódzkiej.

Klimat Łodzi wykazuje, charakterystyczne dla Niżu Polskiego, cechy pośrednie między strefą oddziaływania wpływów oceanicznych i kontynentalnych. W porównaniu do najbliższych wielkich miast Łódź ma więcej cech oceanicznych niż Warszawa, a mniej niż Poznań. Klimat Łodzi wykazuje pewne różnice w stosunku do pozostałego obszaru Polski środkowej. Wynikają one z położenia terenu w obrębie i u podnóża Wzniesień Łódzkich. Naturalne ukształtowanie terenu powoduje w stosunku do terenów otaczających: obniżenie średniej temperatury rocznej, zmniejszenie udziału wiatrów północnych, zwiększenie rocznej sumy opadów.

Największą częstotliwość występowania w roku wykazuje powietrze polarno-morskie – 65% dni w roku. Powietrze kontynentalne pojawia się w ciągu 29% dni w roku. Sporadycznie, głównie w kwietniu (7% dni) i maju (13,5% dni), występują masy powietrza arktycznego. Łódź położona jest na skłonie powierzchni wyżynnej eksponowanej na dominujące wiatry sektora zachodniego, dzięki czemu otrzymuje największą w Polsce środkowej ilość opadów rzędu 600 mm i więcej, zwłaszcza w strefie Wzniesień Łódzkich. Sąsiednie tereny otrzymują przeciętnie 525 - 575 mm rocznie.

Największe wartości opadów przypadają na miesiące maj-październik, a najmniejsze na listopad-kwiecień. Przeważają wiatry z sektora zachodniego, południowo-zachodniego i w nieco mniejszym stopniu z kierunku wschodniego. Taki układ wiatrów jest korzystny dla Łodzi zbudowanej generalnie na osi północ – południe, a więc prostopadłej do najczęstszych kierunków przemieszczania się mas powietrza. Maksymalne prędkości wiatru, analogiczne jak w całej Polsce, przypadają na zimową i wiosenną porę roku. Na terytorium Łodzi dominują wiatry słabe – do 2 m/sek. - tak niskie prędkości spowodowane są wysoką zabudową miejską, a prędkości te wzrastają lokalnie na dowietrznych peryferiach miasta.

Ochrona prawna zasobów przyrodniczych

Analizowany obszar, jak i cały obszar Łodzi, położony jest poza europejskimi systemami terenów o wysokiej aktywności przyrodniczej, wyznaczonych w ramach sieci Natura 2000 oraz ECONET-POLSKA.

Znajduje się również poza zasięgiem istniejących i projektowanych obszarów Natura 2000, z których najbliższej jego granic położone są:

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk *Grądy nad Lindą* - PLH100022 (ok. 11,8 km w kierunku północno zachodnim),
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk *Buczyna Janinowska* - PLH100017 (ok. 12 km w kierunku wschodnim),
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk *Buczyna Gałkowska* - PLH100016 (ok. 15 km w kierunku południowo-wschodnim).

Ustanowione tereny chronione w pobliżu omawianego obszaru to:

- rezerwat przyrody „Las Łagiewnicki” położony na północny zachód od obszaru, w odległości około 1,4 km,
- użytek ekologiczny „Bagno Ługi” położony na północ od obszaru, w odległości około 2,5 km,
- użytek ekologiczny „Opadówka” położony na północ od obszaru, w odległości około 2,6 km,
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Sucha dolina w Moskulach” położony na północny wschód od obszaru, w odległości około 2,9 km,
- użytek ekologiczny „Łąki na Modrzewiu” położony na północ od obszaru, w odległości około 3,1 km,
- użytek ekologiczny „Międzyrzecze Bzury i Łagiewniczanki” - położony na północny zachód od obszaru, w odległości około 3,3 km,
- użytek ekologiczny „Mokradła Brzozy” położony na zachód od obszaru, w odległości około 3,3 km,
- użytek ekologiczny „Mokradła przy Pomorskiej” - położony na południowy wschód od obszaru, w odległości około 4,4 km,
- użytek ekologiczny „Międzyrzecze Sokołówki i Brzozy” - położony na zachód od obszaru, w odległości około 4,8 km,
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dolina Sokołówki” - położony na zachód od obszaru, w odległości około 5,3 km,
- rezerwat przyrody „Struga Dobieszowska” położony na północny wschód od obszaru, w odległości około 6,3 km,
- rezerwat przyrody „Polesie Konstantynowskie” położony na południowy zachód od obszaru, w odległości około 7,1 km.

Analizowany obszar opracowania sąsiaduje bezpośrednio z otuliną Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich. Niewielki fragment obszaru objętego projektem planu przy północnej i wschodniej granicy, u zbiegu ul. Kryształowej i ul. Antoniego Książka, znajduje się w granicach otuliny Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich. *Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich* (uchwała Nr XV/184/25 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 17 czerwca 2025 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, Dz. Urz. Woj. Łódzkiego, poz. 7070) to obszar objęty prawną formą ochrony przyrody w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Dla ochrony przed niekorzystnymi wpływami otoczenia wyznaczono również otulinę Parku, która pełni m.in. funkcję zaplecza turystycznego PKWŁ.

Na analizowanym obszarze nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, ani ujętych w miejskiej (gminnej) ewidencji zabytków. Według ustaleń Studium, dotyczących ochrony dziedzictwa kulturowego, obszar objęty sporządzanym planem nie został zaliczony do obszarów wymagających szczególnej troski konserwatorskiej.

W granicach omawianego obszaru nie stwierdzono obszarów ani punktów znalezienia zabytków archeologicznych czy też stanowisk archeologicznych, ani nie ustalono strefy ochrony archeologicznej.

Zagospodarowanie i sąsiedztwo

Obszar objęty analizą położony jest w północnej części miasta, we wschodniej części dzielnicy Bałuty, na terenie osiedla Julianów-Marysin-Rogi. Jego granice wyznaczają: ulica Kryształowa, ulica Wycieczkowa, zabudowa położona wzdłuż ulicy Woskowej, obszar objęty obowiązującym planem, uchwalonym uchwałą LXVII/1972/22 z dnia 12 października 2022 r. oraz ulica Antoniego Książka. Obszar objęty przystąpieniem do sporządzenia planu zajmuje powierzchnię około 37,58 ha, został całkowicie przekształcony. Jest zurbanizowany i zabudowany. Dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca. W kilku przypadkach zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna bliźniacza fizjonomią przypomina zabudowę mieszkaniową wielorodzinną. Ponadto na analizowanym obszarze występuje także zabudowa usługowa. Na obszarze znajdują się jedynie pojedyncze nieruchomości stanowiące grunty zurbanizowane lecz niezabudowane, przy czym część z nich jest ogrodzona.

Analizowany obszar ma dostęp do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, telekomunikacyjnej, gazowej i elektroenergetycznej.

W sąsiedztwie analizowanego obszaru znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca i bliźniacza, zabudowa usługowa, szkoła, hospicjum dla dzieci, a także kościół.

Obszar objęty niniejszą analizą położony jest w granicach istniejącej strefy zurbanizowanej, przez teren opracowania nie przebiegają ważniejsze europejskie, krajowe i wojewódzkie ciągi ekologiczne.

Obszar znajduje się w bliskiej odległości od Lasu Łagiewnickiego, będącego częścią Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, z którego otuliną sąsiaduje od strony północnej. Dodatkowo niewielki fragment obszaru objętego projektem planu przy północnej i wschodniej granicy (zbieg ul. Kryształowej i ul. Antoniego Książka), znajduje się w granicach otuliny Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich).

Na obszarze nie ma obiektów ani terenów stanowiących formy ochrony przyrody.

Zgodnie z aktualnym opracowaniem ekofizjograficznym sporządzonym na potrzeby obowiązującego Studium uikzp miasta Łodzi (maj 2020 r.) oraz zgodnie z tym Studium, południowy fragment analizowanego obszaru stanowi część systemu przyrodniczego miasta. Elementami struktury przyrodniczej na analizowanym obszarze są wody powierzchniowe (rzeka Sokołówka) wraz z towarzyszącymi terenami zieleni (dolina rzeki Sokołówki), zadrzewienia oraz niewielkie fragmenty gruntów ornych.

Analizowany obszar powiązany jest z systemem przyrodniczym miasta poprzez dolinę rzeki Sokołówki stanowiącą lokalny korytarz ekologiczny oraz fragment naturalnego korytarza wymiany mas powietrza. Korytarz ekologiczny, tj. niezbędny w strukturze miasta element łącznikowy systemu ekologicznego - obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt i grzybów; wskazany do eliminacji istniejących ogrodzeń i zakazu wprowadzania nowych (szczególnie w miejscach naturalnych lub sztucznych przewężeń) oraz zakazu lokalizacji nowej zabudowy.

Wartości kulturowe

Na analizowanym obszarze nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków nieruchomych województwa łódzkiego jak również do gminnej ewidencji zabytków w Łodzi. W granicach omawianego obszaru nie stwierdzono obszarów ani punktów znalezienia zabytków archeologicznych czy też stanowisk archeologicznych, ani nie ustalono strefy ochrony archeologicznej.

W opracowaniu pt. „Studium krajobrazowe”, sporządzonym na potrzeby *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* – w pięciostopniowej skali, gdzie kategoria I oznacza wybitną, a kategoria V najniższą wartość krajobrazową – prawie cały obszar oraz część terenów sąsiadujących (od strony wschodniej i zachodniej), została przypisana do IV kategorii, tzn. terenów o niskiej wartości krajobrazowej, odpowiadającej dysharmonijnym krajobrazom kulturowym. Część obszaru przy południowej granicy i niewielki obszary przy północnej granicy analizowanego terenu (również tereny sąsiadujące) przypisane zostały do III kategorii, tzn. terenów o średniej wartości krajobrazowej, odpowiadającej harmonijnym krajobrazom kulturowym.

Powiązania ekologiczne

Obszar objęty analizą położony jest w północnej części miasta, we wschodniej części dzielnicy Bałuty, na terenie osiedla Julianów-Marysin-Rogi. Jego powierzchnia wynosi około 37,6 ha. Obejmuje on tereny z przewagą zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej oraz bliźniaczej. Dodatkowo w jego granicach występują także pojedyncze budynki pełniące funkcję zabudowy usługowej. Teren został w większości zagospodarowany i wykształcony.

Obszar objęty niniejszą analizą położony jest w granicach istniejącej strefy zurbanizowanej.

Obszar znajduje się w niedalekiej odległości od Lasu Łagiewnickiego, będącego częścią Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, z którego otuliną sąsiaduje od strony północnej. Dodatkowo niewielki fragment obszaru objętego projektem planu przy północnej i wschodniej granicy (zbieg ul. Kryształowej i ul. Antoniego Książka), znajduje się w granicach otuliny Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich).

Na obszarze nie ma obiektów ani terenów stanowiących formy ochrony przyrody.

Zgodnie z aktualnym opracowaniem ekofizjograficznym sporządzonym na potrzeby obowiązującego Studium uikzp miasta Łodzi (maj 2020 r.) oraz zgodnie z tym Studium, południowy fragment analizowanego obszaru stanowi część systemu przyrodniczego miasta.

Elementami struktury przyrodniczej na analizowanym obszarze są wody powierzchniowe (rzeka Sokołówka) wraz z towarzyszącymi terenami zieleni (dolina rzeki Sokołówki), zadrzewienia oraz niewielkie fragmenty gruntów ornych.

Analizowany obszar powiązany jest z systemem przyrodniczym miasta poprzez dolinę rzeki Sokołówki stanowiącą lokalny korytarz ekologiczny oraz fragment naturalnego korytarza wymiany mas powietrza. Korytarz ekologiczny, tj. niezbędny w strukturze miasta element łącznikowy systemu ekologicznego - obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt i grzybów; wskazany do eliminacji istniejących ogrodzeń i zakazu wprowadzania nowych (szczególnie w miejscach naturalnych lub sztucznych przewężeń) oraz zakazu lokalizacji nowej zabudowy.

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.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego planu

Biorąc pod uwagę istniejące uwarunkowania fizjograficzne oraz stopień zainwestowania i potrzeby miasta, przyjęty kierunek polityki przestrzennej w zakresie zagospodarowania analizowanego obszaru jest uzasadniony i celowy. Omawiany obszar dotychczas jest w znacznym stopniu zurbanizowany. Większość obszaru stanowią grunty zabudowane i zurbanizowane: tereny mieszkaniowe (B), zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy (Bp), inne tereny zabudowane (Bi), tereny przemysłowe (Ba) i drogi (dr). Projekt planu nie ustala przeznaczenia terenów odbiegającego od obecnego sposobu użytkowania.

W przypadku projektu miejscowego planu zagospodarowania należy skupić się na ochronie charakteru tej części miasta przed ingerencją zabudowy wielorodzinnej i nadmiernej intensywnej zabudowy jednorodzinnej oraz ochronę terenów aktywnych przyrodniczo.

Na analizowanym obszarze nie obowiązuje obecnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w związku z czym określenie sposobu zagospodarowania i warunków zabudowy terenu w ostatnich latach odbywało się w drodze decyzji administracyjnych.

Celem opracowania planu jest wprowadzenie regulacji gwarantujących kształtowanie ładu przestrzennego w tym ochronę obszaru przed zabudową wielorodzinną, ochronę obszaru przed zwiększeniem intensywności zabudowy związanej z zachowaniem funkcji usług ekosystemowych i przyrodniczych, a także zapewnienie właściwych relacji przestrzennych i środowiskowych pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zabudowę a terenami aktywnymi przyrodniczo – zgodnie z wymogami ładu przestrzennego oraz realizowaną polityką przestrzenną miasta określoną w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi.

W granicach obszaru objętego projektem planu przyrodnicze elementy środowiska takie jak zielen, gleby, powietrze i wody należą do silnie przekształconych. Mimo to nadal stanowią zasadniczy element środowiska życia człowieka: zarówno mieszkańców, jak

i użytkowników obszaru i jego sąsiedztwa. Z uwagi jednak na sposób zagospodarowania obszaru, praktycznie jedynym przyrodniczym elementem środowiska, który ma wpływ na warunki życia, a zarazem może ulegać istotnej modyfikacji w ramach działań ograniczonych do danego terenu, jest zieleń.

W przypadku braku realizacji postanowień projektowanego planu, problemami środowiskowym o największym znaczeniu mogą być – podobnie jak obecnie – utrzymujące się, co najmniej na obecnym poziomie i zwiększające się wraz ze wzrostem liczby użytkowników na analizowanym obszarze:

- zainwestowanie,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, a tym samym pogarszanie się jego jakości, wynikające z niewprowadzenia (ustalonego w planie) zakazu stosowania indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję substancji przekraczającą dopuszczalne normy,
- zanieczyszczenie wód i gleby, spowodowane brakiem realizacji ustaleń planu w zakresie gospodarki ściekowej – kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- zmniejszenie się powierzchni biologicznie czynnej,
- przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, spowodowane oddziaływaniem akustycznym ulic, prowadzące do obniżenia jakości życia mieszkańców i użytkowników obszaru.

Ponadto przy braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, kształtowanie nowej zabudowy i wszelkich procesów inwestycyjnych odbywa się w trybie wydawania decyzji administracyjnych, a więc z ograniczonymi możliwościami przeprowadzenia wieloaspektowych analiz przestrzennych, co może powodować, iż nowe obiekty nie będą w pełni spójne z otoczeniem. Będą wydawane pozwolenia na budowę w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy, które nie będą respektowały ustaleń *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*. Ponadto decyzje o warunkach zabudowy ustalają sposób zagospodarowania dla każdej działki osobno, co powoduje zainwestowanie w sposób nieskoordynowany i zagrażający poprzez jednostkowe, a nie kompleksowe rozwiązania ładu przestrzennego.

Realizacja ustaleń planu ma zatem prowadzić, w odniesieniu do przyrodniczych elementów, jeśli nie do poprawy, to przynajmniej do nie pogorszenia ich stanu. Służyć temu mają ustalenia projektu planu określające zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu, zasady obsługi obszaru w zakresie infrastruktury technicznej oraz ustalenie wskaźników zagospodarowania terenów, w tym m.in. wskaźnika udziału powierzchni biologicznie czynnej.

5. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Stan środowiska na obszarze objętym projektem planu jest obecnie zadowalający, co wynika z jego położenia poza najintensywniej zurbanizowaną (wielkomiejską) strefą miasta- na obrzeżach Łodzi.

Istotny wpływ na funkcjonowanie przyrody w mieście mają m.in. stosunki wodne oraz jakość powietrza, która ma decydujące znaczenie dla zdrowia człowieka. Najistotniejszą

grupę zanieczyszczeń powietrza stanowią zanieczyszczenia pyłowe (pył zawieszony), będące aerozolami atmosferycznymi, złożonymi z kropli cieczy i ciał stałych. Są one znacznie bardziej zróżnicowane – pod względem pochodzenia, klasyfikacji i właściwości fizycznych oraz szkodliwości zdrowotnej – niż zanieczyszczenia gazowe. Ekspozycja na pył zawieszony ma bardzo poważny wpływ na zdrowie ludzi, szczególnie na układ oddechowy i układ krążenia. Głównymi źródłami pyłów są źródła antropogeniczne; spalanie węgla do celów energetycznych oraz komunikacja drogowa, w mniejszym stopniu działalność rolnicza. Ocenia się, że główną przyczyną wysokich stężeń pyłu, przekraczających wartości dopuszczalne, jest nadmierna emisja niska z dużych obszarów nieocieplonej zabudowy zarówno śródmiejskiej, jak i zlokalizowanej w strefach peryferyjnych miasta, opalanej węglem kamiennym. Dlatego też koncentracja pyłu zawieszonego podlega wyraźnym wahaniom w cyklu rocznym, tygodniowym oraz dobowym.

Obszar objęty opracowaniem położony jest poza najintensywniej zurbanizowaną (śródmiejską) strefą miasta. Na omawianym obszarze występują zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego pochodzą zarówno z obszaru opracowania, jak i ze źródeł znajdujących się poza granicami tego obszaru: zarówno źródeł liniowych – ciągów komunikacyjnych, jak i powierzchniowych – z niskich emitorów odprowadzających gazowe produkty spalania z domowych palenisk i lokalnych kotłowni.

Z analizy informacji publikowanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska w Portalu Jakości Powietrza GIOŚ⁴ w obrębie opracowania planu w 2023 roku wartości średniorocznego stężenia PM₁₀ zawierały się w przedziale od 20,5 µg/m³ – 24,4 µg/m³ wzdłuż wschodniej granicy do 24,5 µg/m³ – 30,4 µg/m³ na pozostałym obszarze (poziom dopuszczalny - 40 µg/m³). Istotny wpływ na zdrowie ludności (choroby serca, układu oddechowego) mają jednak przekroczenia dobowej wartości dopuszczalnej – wartości 1-godzinnego stężenia PM₁₀ mogą sięgać chwilowo nawet do kilkuset µg/m³. We wcześniejszych latach obszary przekroczeń wartości stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ obejmowały znaczną część aglomeracji łódzkiej, wykazując tylko niewielkie zmiany zasięgu – wynikające z panujących warunków meteorologicznych, jednak na obszarze opracowania nie przekraczały poziomów dopuszczalnych.

Poziom stężenia metali ciężkich, mierzony w pyłe PM₁₀, nie przekraczał dopuszczalnego poziomu ołowiu i poziomów docelowych niklu, kadmu oraz arsenu.

Największe zagrożenie dla zdrowia ludzi stanowią drobne frakcje pyłu zawieszonego. Średnia roczna wartość stężenia pyłu PM_{2,5} na obszarze objętym opracowaniem wyniosła w 2023 roku: 15,5 – 18,4 µg/m³ (poziom dopuszczalny - 25 µg/m³).

Poziom stężenia SO₂ (25h Max) w 2023 r. na całym obszarze wartości nie przekroczyły 150,4 µg/m³. Poziom stężenia dwutlenku siarki w rozkładzie średniomiesięcznym wykazuje zmienność sezonową - zimą średniomiesięczne stężenia są kilka lub kilkunastokrotnie wyższe niż w okresie letnim. W okresie silnych mrozów dochodzi do gwałtownego wzrostu poziomu SO₂ na skutek zwiększonego zapotrzebowania na energię cieplną (podwyższone spalanie surowców energetycznych) oraz dodatkowo niesprzyjającej rozpraszaniu zanieczyszczeń pogodzie antycyklonalnej (słabe wiatry).

⁴ <http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/maps/modeling>

W 2023 r. średnioroczne stężenie dwutlenku azotu kształtowało się na poziomie poniżej $20,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co jest porównywalne z innymi podobnymi obszarami Łodzi. Wzdłuż dróg i ulic, szczególnie o dużym natężeniu ruchu, stężenie NO_2 mogło być nawet dwukrotnie większe. Uogólniając, średnioroczne stężenie dwutlenku azotu w ramach całego obszaru badań kształtuje się zdecydowanie poniżej dopuszczalnego poziomu ustalonego w obowiązujących przepisach na $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Średnioroczne wartości stężenia benzo(a)pirenu w pyłe PM_{10} na obszarze opracowania w roku 2023 zawierały się w przedziale od $1,01 \text{ ng}/\text{m}^3$ do $1,49 \text{ ng}/\text{m}^3$, przekraczając poziom docelowy. Nadmierna koncentracja wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych stanowi zagrożenie jakości powietrza i ma bezpośredni wpływ na zdrowie ludzi. Jest to poważny problem, dotyczący wszystkich większych miast, a zwłaszcza ich części niepodłączonych do miejskiej sieci ciepłowniczej: w stężeniu całkowitym B(a)P główny udział – wynoszący powyżej 80% – ma emisja powierzchniowa, podczas gdy udziały emisji punktowej czy emisji liniowej (z komunikacji) wynoszą poniżej 10%. Na pogorszenie sytuacji dodatkowo wpływa wspomniane już nielegalne spalanie przez mieszkańców odpadów komunalnych w paleniskach domowych.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, począwszy od oceny za rok 2010, dokonywana jest dla dwóch stref: Aglomeracji Łódzkiej i Strefy łódzkiej, przy czym dla obu stref oceniana jest jakość powietrza wg kryteriów dla ochrony zdrowia, a dla strefy łódzkiej także wg kryteriów dla ochrony roślin. W ocenie rocznej wykorzystuje się metody pomiarowe oraz wyniki matematycznego modelowania poziomu substancji w powietrzu. Dla Aglomeracji Łódzkiej stężenia większości badanych substancji (zanieczyszczeń) nie przekroczyły od tamtego czasu poziomów dopuszczalnych oraz docelowych. Wskazane przekroczenia dotyczyły stężeń: pyłu zawieszonego PM_{10} , benzo(a)pirenu w pyłe PM_{10} i pyłu zawieszonego $\text{PM}_{2,5}$ i dla tych zanieczyszczeń została określona konieczność realizacji programu ochrony powietrza.

Według drugiej aktualizacji Planów gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (na lata 2022-2027)⁵ opracowywany obszar położony jest w zlewni jednolitych części wód powierzchniowych: RW200010272137 Bzura do Starówki (wcześniej RW200017272138 Bzura od źródeł do Starówki) – naturalnej części wód. Stan tych wód oceniono jako zły. JCWP są monitorowane.

Cel środowiskowy, ustalony w ww. Planie gospodarowania wodami, jakim jest dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny, jest oceniany jako zagrożony nieosiągnięciem. Jednocześnie ustalono odstępstwa polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych, które są uzasadnione tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie niektórych (wymienionych) wskaźników, co jest spowodowane warunkami naturalnymi lub brakiem możliwości technicznych (w tym niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnych kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawie działań). Zostały także ustalone odstępstwa polegające na złagodzeniu celów środowiskowych, związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskazanych wskaźników. Presje trwale uniemożliwiające

⁵ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. (Dz.U. z 2023 r. poz. 300)

osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb. Również w tym przypadku warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawie działań).

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 całych JCWPd.

Według informacji z krajowego monitoringu chemizmu opadów atmosferycznych i depozycji zanieczyszczeń, roczny sumaryczny ładunek jednostkowy zdeponowanych zanieczyszczeń za rok 2017 szacowany był na 47,66 kg/ha*rok dla miasta Łodzi, przy średnim w województwie – 45,6 kg/ha*rok (o 3,9% więcej niż średni dla całego obszaru Polski). Wartości ładunków poszczególnych badanych zanieczyszczeń, wnoszonych przez opady atmosferyczne na terenie miasta, chociaż wysokie, nie należały jednak do najwyższych w województwie.

Do trudno odwracalnych zmian należą przekształcenia rzeźby terenu, wynikające z działalności gospodarczej człowieka, np. w postaci zrównania terenów pod zwartą zabudowę lub drogi. Kolejne zmiany będą związane z pracami inwestycyjnymi na działkach dotychczas wolnych od zabudowy.

Przekształceniom nieodwracalnym podlega powierzchniowa warstwa gruntów – zasadniczo cały teren pokryty jest gruntami antropogenicznymi, co jest charakterystyczne dla obszarów spoza centrum miasta. Brak jednak danych dotyczących zanieczyszczenia gleb uniemożliwia ocenę stopnia tego zanieczyszczenia. Należy jednak założyć, iż w największym stopniu zanieczyszczenie gleb dotyczy przyulicznych pasów terenów – wzdłuż ulic (dróg), gdzie dochodzi do koncentracji zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego: przede wszystkim ołowiu, a także miedzi, cynku i kadmu. Dodatkowym zanieczyszczeniem gleb mogą być środki chemiczne, używane do zimowego utrzymania ulic, a także nawozy i środki ochrony roślin stosowane w ogrodach przydomowych. Na omawianym obszarze nie stwierdzono historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi (nie ma obszarów wpisanych do wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi)⁶.

Podobnie jak gleby, znacznej presji poddawana jest roślinność. W wyniku silnej urbanizacji obszaru zniszczeniu uległa pierwotna szata roślinna, a istniejąca zieleń jest narażona na szkodliwe wpływy tj. zasolenie, emisję pyłów i gazów oraz uszczelnienie nawierzchni.

Do uciążliwości i zagrożeń dla środowiska należy także hałas. Według *Strategicznej mapy hałasu miasta Łodzi* na obszarze nie występuje hałas przemysłowy, ani szynowy - kolejowy i tramwajowy, a jedynymi źródłami hałasu są ulice Kryształowa i Wycieczkowa.

Ulice te stanowią północną i zachodnią granicę obszaru. Wzdłuż tych ulic występuje hałas drogowy przekraczający w porze dziennej i nocnej (L_{DWN}) 65dB, a w porze nocnej (L_N) – 55dB. Poziom hałasu L_{DWN} obniża się do poziomu 55dB w odległości ok. 50 m od ulicy, a hałasu L_N do poziomu 50dB w odległości ok. 100 m. Pozostałe ulice zarówno w granicach

⁶ źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

obszaru, jak i jego sąsiedztwie nie stanowią źródła hałasu przekraczającego 55dB (L_{DWN}) i 50dB (L_N), dzięki czemu na większości obszaru panują korzystne warunki akustyczne. Istniejąca zabudowa mieszkaniowa usytuowana przy ww. ulicach narażona jest na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, w granicach 0-5dB.

Do podstawowych rodzajów zanieczyszczeń środowiska naturalnego zalicza się również promieniowanie elektromagnetyczne, przy czym promieniowanie pochodzenia naturalnego nie stanowi zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka. Takim zagrożeniem może być promieniowanie pochodzące od źródeł antropogenicznych, a przede wszystkim urządzeń: łączności osobistej (stacji bazowych GSM/UMTS), radiokomunikacyjnych (stacji radiowych i telewizyjnych), transmisji danych i sygnałów oraz radiolokacyjnych i radiodostępowych, a także linii i stacji wysokiego napięcia. Przez obszar opracowania nie przebiegają linie wysokiego napięcia. W granicach obszaru opracowania planu brak jest stacji GSM/UMTS. Najbliżej zlokalizowane są urządzenia telefonii komórkowej przy ulicy Warszawskiej 131/133 oraz Stasiej 2.

Według pomiarów prowadzonych przez WIOŚ w Łodzi, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w żadnym z punktów pomiarowych w naszym województwie nie dochodzi do przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (maksymalne wartości wynosiły mniej niż 30% wartości dopuszczalnej, a średnie – około 12%).

Wszystkie wymienione wyżej czynniki, wzajemnie się nakładając, mają negatywny, skumulowany wpływ na żywe organizmy: zdrowie ludności, stan zdrowotny roślinności, a także liczbę bytujących zwierząt i ich kondycję. Biorąc jednak pod uwagę natężenie tych oddziaływań i oceniając obecny zasób przyrodniczy, należy stwierdzić, że środowisko przyrodnicze badanego terenu znajduje się w zadowalającym stanie. Podkreślenia wymaga fakt, iż ustalenia projektu planu nie dopuszczają na tym obszarze inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska – poza drogami i infrastrukturą techniczną.

Możliwość ograniczania lub eliminacji potencjalnych zagrożeń – w celu osiągnięcia zauważalnej poprawy jakości środowiska – zależeć więc będzie od kompleksowo podejmowanych działań, obejmujących wprowadzanie zmian w zakresie infrastruktury i rozwiązań komunikacyjnych oraz wdrażania rozwiązań ograniczających emisje. Skala tych działań powinna obejmować teren całego miasta, lub przynajmniej jego znacznej części.

Obszar ten oraz jego najbliższe sąsiedztwo, w tym tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, są zasobne w zielen zachowaną w dobrym stanie zdrowotnym. Istotny wpływ na funkcjonowanie przyrody w mieście mają m.in. stosunki wodne oraz jakość powietrza, która ma decydujące znaczenie dla zdrowia człowieka.

W zapisach – ustaleniach ogólnych – projektu planu zawarto zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem przedsięwzięć z zakresu infrastruktury technicznej oraz dróg.

Żadna z możliwych do realizacji inwestycji uciążliwych dla środowiska nie spowoduje oddziaływania na wartościowe przyrodniczo, ekologicznie lub krajobrazowo obszary, w tym Natura 2000 lub inne chronione na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania skupia się na wprowadzeniu regulacji gwarantujących kształtowanie ładu przestrzennego w tym ochronę obszaru przed zabudową wielorodzinną, ochronę obszaru przed zwiększeniem intensywności zabudowy związanej z zachowaniem funkcji usług ekosystemowych i przyrodniczych, a także zapewnienie właściwych relacji przestrzennych i środowiskowych pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zabudowę a terenami aktywnymi przyrodniczo – zgodnie z wymogami ładu przestrzennego oraz realizowaną polityką przestrzenną miasta określoną w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi. W związku z tym plan realizując politykę zagospodarowania zgodnie ze Studium wyznacza na większości analizowanego obszaru tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (wolnostojącej, bliźniaczej) zgodne z jednostką „M3” – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Wynikiem realizacji ustaleń planu prawdopodobnie będzie parcelacja niezagospodarowanej do tej pory części obszaru (niedużej liczby działek) na niewielkie działki (700 m²) przeznaczone pod zabudowę jednorodziną. Efektem tego może być usunięcie części zadrzewień oraz uszczelnienie powierzchni terenów dotychczas czynnych biologicznie. Przeciwdziałać zbytniemu uszczelnieniu terenów powinny zapisy projektu planu m. in. obowiązek wykorzystania lub retencjonowania 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, przy zastosowaniu rozwiązań opóźniających odpływ i ograniczających jego wielkość. Ustalony w planie udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenów zabudowy na poziomie minimum 0,4 (40%), jest większy niż wyznaczony w Studium dla jednostki M3 i wynoszący minimum 25%.

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 mają zapewnić utrzymanie stanu środowiska na co najmniej dobrym poziomie, w zależności od danego zagospodarowania poszczególnych terenów. Należy jednak zdawać sobie sprawę z faktu, iż realizacja ustaleń planu prawdopodobnie spowoduje nieznaczne zmniejszenie powierzchni terenów aktywnych przyrodniczo na działkach dotychczas niezagospodarowanych. Tereny porośnięte drzewami oraz krzewami mogą zostać przerzedzone zabudową. Nie wpłynie to korzystnie na środowisko analizowanego obszaru. W związku z prawdopodobną wycinką drzew i zadrzewień pod inwestycje istnieje ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

W projekcie ustalono zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu - w zakresie:

- odnawialnych źródeł energii - dopuszczenie lokalizacji mikroinstalacji, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii;
- ochrony powietrza: zakaz stosowania indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję substancji przekraczającą dopuszczalne normy;

- gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami - nakaz stosowania kompleksowych rozwiązań poprzez: doprowadzenie infrastruktury technicznej wodociągowej i kanalizacji sanitarnej do wszystkich terenów przeznaczonych na cele zabudowy, realizację urządzeń infrastruktury technicznej odbioru wód opadowych i roztopowych dla terenów przeznaczonych na cele zabudowy i dróg, 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 odprowadzania ścieków oraz prawa wodnego, a także budownictwa, przy zastosowaniu rozwiązań opóźniających odpływ i ograniczających jego wielkość, włączenie terenów zurbanizowanych do miejskiego systemu gospodarki odpadami na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących utrzymania czystości i porządku w gminie;

- ochrony przed polami elektromagnetycznymi: zakaz lokalizacji obiektów, urządzeń i sieci infrastrukturalnych, które powodują 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 wskazano tereny podlegające ochronie akustycznej, dla których dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określają przepisy odrębne, dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:

- od 1MNW do 54MNW i od 1MNW-MNB do 26MNW-MNB zalicza się do terenów chronionych akustycznie określonych jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”,

- od 1MNW-U do 4MNW-U zalicza się do terenów chronionych akustycznie określonych jako „tereny mieszkaniowo-usługowe”.

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.

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 obszarze projektu planu nie występują formy ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Analizowany obszar sąsiaduje bezpośrednio z otuliną Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich. Dodatkowo niewielki fragment obszaru objętego projektem planu przy północnej i wschodniej granicy, u zbiegu ul. Kryształowej i ul. Antoniego Książka, znajduje się w granicach otuliny Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich. Projekt planu nie zawiera ustaleń, których realizacja miałaby – w rozumieniu przepisów odrębnych – wpływ na stan środowiska na obszarach podlegających ochronie.

Obecnie zasadnicze problemy w zakresie środowiska przyrodniczego przedmiotowego obszaru dotyczą:

- uciążliwości akustycznej - według informacji zawartych na „Strategicznej mapie hałasu miasta Łodzi” wynika, że na obszarze opracowania źródłem hałasu są ulice Kryształowa i Wycieczkowa, stanowiące odpowiednio północną i zachodnią granicę obszaru, z kolei nie ma obiektów będących źródłem hałasu szynowego, lotniczego i przemysłowego. Głównym źródłem hałasu występującego na terenie opracowania jest ruch drogowy; najwyższe wartości poziomu hałasu drogowego, wynoszące powyżej 65 dB (L_{DWN}) i 55 dB (L_N) notowane są wzdłuż ulicy Kryształowej i ulicy Wycieczkowej. Według Strategicznej mapy hałasu miasta Łodzi poziom hałasu drogowego został przekroczony wzdłuż ww. ulic. Przekroczenia te osiągają wartości do 5 dB.

Na omawianym obszarze występują tereny chronione akustycznie, to znaczy takie, dla których dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określają przepisy odrębne, dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, należące do: „terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej” (od 1MNW do 54MNW i od 1MNW-MNB do 26MNW-MNB), „terenów mieszkaniowo-usługowych” (od 1MNW-U do 4MNW-U);

- kumulacji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego - według informacji o stanie środowiska przyrodniczego i jego zagrożeniach, zawartych w *Raportach o stanie środowiska w województwie łódzkim*, sporządzanych do 2018 r. corocznie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, a w kolejnych latach na mapach wykonanych w oparciu o modelowanie matematyczne, przygotowane przez Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy oraz metodę obiektywnego szacowania, jak również w Atlasie Łodzi (2002), wynika, iż przedmiotowy obszar od lat położony jest poza najintensywniej zurbanizowaną (śródmiejską) strefą miasta, a w jego granicach nie ma dużych źródeł emisji punktowej. W roku 2023 średnioroczne wartości stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ wynosiły od 20,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ – 24,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wzdłuż wschodniej granicy do 24,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ – 30,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ na pozostałym obszarze (poziom dopuszczalny - 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Poziom stężenia wszystkich mierzonych metali ciężkich w pyłe PM₁₀, tak w roku 2023, jak i we wcześniejszych latach, nie przekraczał dopuszczalnego poziomu ołowiu oraz poziomów docelowych niklu, kadmu oraz arsenu w pyłe. Średnioroczne wartości stężenia

B(a)P w pyłe PM₁₀ na obszarze opracowania, w roku 2023 zawierające się w przedziale od 1,01 ng/m³ do 1,49 ng/m³ należały do jednych z wyższych spośród miast aglomeracji łódzkiej i przekraczały poziom docelowy, wynoszący 1 ng/m³. Obszar opracowania, dla którego w 2023 r. określono stężenie pyłu PM_{2,5} na poziomie od 15,5 – 18,4 µg/m³ znalazł się poza strefą przekroczeń wartości dopuszczalnej, wynoszącej 25 µg/m³.

Dopuszczona w ustaleniach projektu planu lokalizacja odnawialnych źródeł energii (mikroinstalacji, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii) oraz zakaz stosowania indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję substancji przekraczającą dopuszczalne normy, będzie mieć pozytywny wpływ na stan powietrza;

- zanieczyszczeń gleby – brak danych dotyczących zanieczyszczenia gleb, umożliwiających ocenę stopnia ich zanieczyszczenia, tym niemniej należy założyć, iż w największym stopniu zanieczyszczenie gleb dotyczy przyulicznych pasów terenów – wzdłuż ulic (dróg), gdzie dochodzi do koncentracji zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego: przede wszystkim ołowiu, a także miedzi, cynku i kadmu. Dodatkowym źródłem zanieczyszczenia gleb są środki chemiczne stosowane do zimowego utrzymania ulic, a także nawozy i środki ochrony roślin stosowane w ogrodach przydomowych. Na omawianym obszarze nie stwierdzono historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi (nie ma obszarów wpisanych do wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi)⁷;

- zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych – zagrożeniem dla stanu wód powierzchniowych oraz gruntowych może być niewłaściwe - niezgodne z prawem - postępowanie ze ściekami bytowymi oraz odpadami (dziśkie wysypiska). Stan jednolitej części wód powierzchniowych obejmującej omawiany obszar jest oceniany jako zły, a w ocenie ryzyka wskazano na zagrożenie nieosiągnięcia przyjętych celów środowiskowych (dobrego stanu wód); ryzyka takiego nie stwierdzono w odniesieniu do odpowiedniej jednolitej części wód podziemnych;

- promieniowania elektromagnetycznego - głównymi emitarami (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 opracowania nie ma stacji bazowych telefonii komórkowej⁸, nie przebiegają też linie wysokiego napięcia, najbliższe zlokalizowane są urządzenia telefonii komórkowej przy ulicy Warszawskiej 131/133 oraz Stasiej 2;

- zmniejszającej się bioróżnorodności - na obszarze objętym opracowaniem występuje znaczna – jak na warunki miejskie – powierzchnia terenów zieleni oraz udział zieleni towarzyszącej zabudowie, lecz powierzchnia biologicznie czynna ulega stałemu zmniejszeniu – ustępując nawierzchniom nieprzepuszczalnym, ponadto nie wprowadza się nowych nasadzeń w ilości kompensującej likwidację zieleni, zwłaszcza usuwanie drzew; zjawiska te wpływają na pogarszanie się warunków aerosanitarnych (brak naturalnych filtrów powietrza

⁷ źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

⁸ źródło: <https://si2pem.gov.pl>

i powierzchni osadzania zanieczyszczeń pyłowych) i obiegu wody (brak powierzchni retencjonowania wód opadowych powoduje ich przyspieszony odpływ).

- zabudowy i wygradzania terenów otwartych – walory krajobrazowe obszaru i jego dobre skomunikowanie z centrum miasta powodują, że jest to atrakcyjny teren dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i rezydencjonalnej; nowa zabudowa wiąże się z wygradzaniem i przekształcaniem dotychczasowych terenów otwartych, co powoduje obniżenie walorów krajobrazowych i przyrodniczych obszaru.

Przyjęte w projekcie planu ustalenia dla całego obszaru, jak i dla poszczególnych terenów, mają na celu ograniczanie wymienionych wyżej niekorzystnych zjawisk. Nie mają jednak wpływu na źródła zanieczyszczeń i uciążliwości usytuowane poza granicami obszaru. Zasadnicze ustalenia planu zmierzają w kierunku, jeśli nie poprawy stanu środowiska jako całości, to co najmniej utrzymania stanu obecnego. Zachowany zostanie dotychczasowy sposób zagospodarowania obszaru, a dzięki wyposażeniu terenu w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej nie istnieje zagrożenie zanieczyszczania gleb, wód i powietrza.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania wprowadza regulacje gwarantujące kształtowanie ładu przestrzennego w tym ochronę obszaru przed zabudową wielorodzinną, ochronę obszaru przed zwiększeniem intensywności zabudowy związanej z zachowaniem funkcji usług ekosystemowych i przyrodniczych, a także zapewnienie właściwych relacji przestrzennych i środowiskowych pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zabudowę a terenami aktywnymi przyrodniczo – zgodnie z wymogami ładu przestrzennego oraz realizowaną polityką przestrzenną miasta określoną w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi.

Projekt planu ustala przeznaczenie terenów nawiązujące do kształtującego się w tym rejonie sposobu użytkowania: na większości obszaru wyznacza tereny zabudowy jednorodzinnej (wolnostojącej, bliźniaczej) zgodne z jednostką „M3” wyznaczoną w Studium.

Wynikiem realizacji ustaleń planu prawdopodobnie będzie parcelacja niezagospodarowanej do tej pory części obszaru (niedużej liczby działek) na niewielkie działki (700 m²) przeznaczone pod zabudowę jednorodziną. Efektem tego może być usunięcie części zadrzewień oraz uszczelnienie powierzchni terenów dotychczas czynnych biologicznie. Przeciwdziałać zbytniemu uszczelnieniu terenów powinny zapisy projektu planu m. in. obowiązek wykorzystania lub retencjonowania 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, przy zastosowaniu rozwiązań opóźniających odpływ i ograniczających jego wielkość.

Ustalony w planie udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenów zabudowy na poziomie minimum 0,4 (40%), jest większy niż wyznaczony w Studium dla jednostki M3 i wynoszący minimum 25%.

Według ustaleń projektu, na całym obszarze wykluczono możliwość lokalizacji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem przedsięwzięć z zakresu infrastruktury technicznej oraz dróg.

Ustalono także zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu - w zakresie odnawialnych źródeł energii, ochrony powietrza, gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami, ochrony przed polami elektromagnetycznymi.

W zakresie przeznaczenia terenów wprowadzono zakaz lokalizacji: usług uciążliwych, usług w zakresie obsługi komunikacji takich jak: stacje paliw, warsztaty samochodowe i stacje obsługi samochodów powyżej 2 stanowisk dla samochodów, myjnie samochodowe (z wyjątkiem terenu 3MNW-U, dla którego dopuszcza się warsztaty samochodowe i stacje obsługi samochodów powyżej 2 stanowisk), punktów zbierania i przetwarzania odpadów, w tym złomu.

Projekt planu zakazuje lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych.

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.

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

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

- 1) *Strategię zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej* (Strategia z Göteborga). Wśród określonych w *Strategii* siedmiu kluczowych wyzwań w sferze polityki gospodarczej, ekologicznej i społecznej znalazły się m.in.:
 - a) ograniczanie zmian klimatu oraz promowanie czystszej energii,
 - b) zapewnienie, by systemy transportowe odpowiadały wymogom ochrony środowiska oraz spełniały gospodarcze i społeczne potrzeby społeczeństwa,
 - c) promowanie wysokiej jakości zdrowia publicznego,
 - d) aktywne promowanie zrównoważonego rozwoju;
- 2) *Politykę Ekologiczną Państwa 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 strategii⁹, 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, 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 urosł 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:

⁹ 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.

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

Z uwagi na obecność wód powierzchniowych 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 wywoływanych przez powódzie 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 celi 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 kopalin, 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 uwypuklenia 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 2024-2027 z perspektywą do roku 2031* oraz w *Strategii Zintegrowanego Rozwoju Łodzi 2020+*. Narzędziem wdrożeniowym założeń zawartych w *Strategii Zintegrowanego Rozwoju Łodzi 2020+* 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 reliktyw 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 1) wykazano, w jaki sposób cele te znalazły odzwierciedlenie w ustaleniach i regulacjach zawartych w analizowanym projekcie planu miejscowego.

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

Nazwa dokumentu	Cele ochrony środowiska ustanowione w dokumencie (wybór)	Ustalenia projektu planu
<i>Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi</i>	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. Cele szczegółowe zmierzają do stworzenie regionu: - 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.	Celem regulacji zawartych w ustaleniach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ochrona układu urbanistycznego osiedla mieszkaniowego poprzez kształtowanie zabudowy i układu komunikacyjnego, ochronę obszaru przed ingerencją zabudowy wielorodzinnej poprzez określenie wskaźników zagospodarowania terenów i parametrów zabudowy.
<i>Strategia Rozwoju Miasta Łodzi 2030+</i> <i>Program Ochrony Środowiska dla Miasta Łodzi na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2031</i>	„Strategia Rozwoju Miasta Łodzi 2030+” wyznacza cztery cele strategiczne rozwoju określające aktywność miasta w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym: - Łódź silna i odporna, - Łódź ekonomicznego i społecznego rozwoju, - Łódź odpowiadająca na oczekiwania interesariuszy, - Łódź zachwycająca. W „Programie Ochrony Środowiska...” zostały określone cele w podziale na poszczególne obszary interwencji. - Ochrona klimatu i jakości powietrza: poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu;	W projekcie planu wyznaczono tereny: MNW, MNW-MNB, MNW-U, ZN, I, drogi publiczne, tereny komunikacji drogowej wewnętrznej, teren komunikacji pieszo-rowerowej i określono ich przeznaczenie podstawowe oraz uzupełniające. Wprowadzono zakaz lokalizacji: usług uciążliwych, usług w zakresie obsługi komunikacji takich jak: stacje paliw, warsztaty samochodowe i stacje obsługi samochodów powyżej 2 stanowisk dla samochodów, myjnie samochodowe (z wyjątkiem terenu 3MNW-U, dla którego dopuszcza się warsztaty samochodowe i stacje obsługi samochodów powyżej 2 stanowisk), punktów zbierania i przetwarzania odpadów, w tym złomu.

	- Zagrożenia hałasem: redukcja hałasu do poziomów dopuszczalnych; - Pola elektromagnetyczne (PEM): ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznymi; - Gospodarowanie wodami: ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą; - Gospodarka wodno-ściekowa: prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej; - Zasoby geologiczne: racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi; - Gleby: rekultywacja terenów zdegradowanych; - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów: gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami; - Zasoby przyrodnicze: zapewnienie odpowiedniej dostępności i jakości terenów zieleni; - Zagrożenie poważnymi awariami: zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii.	Projekt planu zakazuje lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych. Ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem przedsięwzięć z zakresu infrastruktury technicznej oraz dróg. Sformułowano ustalenia w zakresie: odnawialnych źródeł energii, ochrony powietrza, gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami, ochrony przed polami elektromagnetycznymi. Ochroną akustyczną objęte zostały tereny oznaczone symbolami: od 1MNW do 54MNW i od 1MNW-MNB do 26MNW-MNB wskazane jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, od 1MNW-U do 4MNW-U - „tereny mieszkaniowo-usługowe”. W zakresie infrastruktury technicznej założono wyposażanie terenów w oparciu o istniejące systemy, jej przebudowę i rozbudowę, a także budowę nowych systemów.
<i>Plan Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031</i>	Zintegrowana gospodarka odpadami w województwie w sposób gwarantujący ochronę środowiska, uwzględniając obecne i przyszłe możliwości, a także uwarunkowania ekonomiczne oraz poziom technologiczny istniejącej infrastruktury.	W planie ustalono nakaz włączenie terenów zurbanizowanych do miejskiego systemu gospodarki odpadami na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących utrzymania czystości i porządku w gminie.

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 Lindą (PLH100022) i Buczyzna Janinowska (PLH100017) - znajdują się w odległości kilkudziesięciu 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.

Omawiany obszar opracowania sąsiaduje bezpośrednio z otuliną Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich. Niewielki fragment obszaru objętego projektem planu przy północnej i wschodniej granicy, u zbiegu ul. Kryształowej i ul. Antoniego Książka, znajduje się w granicach otuliny Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich.

Nie ma tam obiektów ani obszarów objętych innymi prawnymi formami ochrony przyrody.

Najbliżej położonymi obszarami objętymi ochroną prawną są:

- rezerwat przyrody „Las Łagiewnicki” położony na północny zachód od obszaru, w odległości około 1,4 km,
- użytek ekologiczny „Bagno Ługi” położony na północ od obszaru, w odległości około 2,5 km,
- użytek ekologiczny „Opadówka” położony na północ od obszaru, w odległości około 2,6 km,
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Sucha dolina w Moskulach” położony na północny wschód od obszaru, w odległości około 2,9 km,
- użytek ekologiczny „Łąki na Modrzewiu” położony na północ od obszaru, w odległości około 3,1 km,
- użytek ekologiczny „Międzyrzecze Bzury i Łagiewniczanki” - położony na północny zachód od obszaru, w odległości około 3,3 km,
- użytek ekologiczny „Mokradła Brzozy” położony na zachód od obszaru, w odległości około 3,3 km,
- użytek ekologiczny „Mokradła przy Pomorskiej” - położony na południowy wschód od obszaru, w odległości około 4,4 km,
- użytek ekologiczny „Międzyrzecze Sokołówki i Brzozy” - położony na zachód od obszaru, w odległości około 4,8 km
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dolina Sokołówki” - położony na zachód od obszaru, w odległości około 5,3 km,

- rezerwat przyrody „Struga Dobieszowska” położony na północny wschód od obszaru, w odległości około 6,3 km,
- rezerwat przyrody „Polesie Konstantynowskie” położony na południowy zachód od obszaru, w odległości około 7,1 km.

Według projektu planu, na całym obszarze nim objętym obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem przedsięwzięć dotyczących infrastruktury technicznej oraz dróg.

Projekt planu zakazuje także lokalizacji usług uciążliwych, usług w zakresie obsługi komunikacji takich jak: stacje paliw, warsztaty samochodowe i stacje obsługi samochodów powyżej 2 stanowisk dla samochodów, myjnie samochodowe (z wyjątkiem terenu 3MNW-U, dla którego dopuszcza się warsztaty samochodowe i stacje obsługi samochodów powyżej 2 stanowisk), punktów zbierania i przetwarzania odpadów, w tym złomu.

Projekt planu zakazuje lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych.

Realizacja dopuszczalnych inwestycji będzie powodowała pewne negatywne oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, a następnie, w trakcie ich eksploatacji, oddziaływania będą miały już stały charakter. Na etapie projektu planu niemożliwe jest jednak określenie skali (natężenia) oddziaływań oraz ich zasięgu, o czym wspomniano w rozdziale 5.

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

Przewidywane oddziaływania na środowisko, wynikające z użytkowania obszaru objętego planem – zgodnie z jego ustaleniami – mogą być następujące:

- 1) emisja zanieczyszczeń powietrza – oddziaływanie negatywne, stałe, występujące w perspektywie długoterminowej, oddziaływujące głównie na powietrze, rośliny i zdrowie ludzi; głównym źródłem emisji będą samochody użytkowników wszystkich terenów oraz pojazdy poruszające się po ulicach zlokalizowanych w granicach obszaru i poza nim; ponieważ projekt planu zakazuje stosowania indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję substancji przekraczającą dopuszczalne normy, docelowo wyeliminowana zostanie szkodliwa emisja z domowych palenisk i lokalnych kotłowni węglowych. Na ograniczenie emisji wpłynie też realizacja instalacji odnawialnych źródeł energii;
- 2) emisja hałasu komunikacyjnego (związanego z potrzebami transportu drogowego) – oddziaływanie negatywne, o zmiennym dobowym natężeniu, występujące w perspektywie długoterminowej, wpływające na zdrowie ludzi oraz faunę obszaru; źródłem tego rodzaju oddziaływania są samochody mieszkańców i użytkowników terenów oraz wjazdy gospodarcze; w projekcie nie przewidziano nowych elementów układu komunikacyjnego; projekt planu wskazuje chronione akustycznie tereny: od 1MNW do 54MNW i od 1MNW-MNB do 26MNW-MNB - jako należące do „terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, od 1MNW-U do 4MNW-U - jako należące do „terenów mieszkaniowo-usługowych”;

- 3) emisja promieniowania elektromagnetycznego – oddziaływanie negatywne, stałe, długoterminowe, oddziałujące na zdrowie ludzi i zwierząt, zmienne w zależności od sposobu użytkowania danego terenu, ale o znikomym nasileniu przy braku lokalizacji źródeł promieniowania o wielkiej mocy. Projekt planu ustala zakaz lokalizacji obiektów, urządzeń i sieci infrastrukturalnych, które powodują 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;
- 4) powstawanie ścieków deszczowych poprzez spłukiwanie zanieczyszczeń (pyłów, smarów, paliw) z powierzchni dachów i nawierzchni utwardzonych: dróg, parkingów i placów znajdujących się na analizowanym obszarze, a także z dróg przylegających do obszaru – oddziaływanie negatywne, bezpośrednie i pośrednie, zmienne w zależności od warunków atmosferycznych, długoterminowe, oddziałujące na wodę i powierzchnię ziemi (gleby) oraz szatę roślinną;
- 5) powstawanie ścieków komunalnych – oddziaływanie negatywne, zmienne w zależności od ilości użytkowników danego terenu, długoterminowe, oddziałujące na wody i glebę oraz szatę roślinną; oddziaływanie wystąpi tylko w przypadkach nieprawidłowości w podłączeniu źródeł powstawania ścieków do instalacji kanalizacji sanitarnej lub niewłaściwego wykorzystywania zbiorników bezodpływowych;
- 6) 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. realizacja ustaleń planu prawdopodobnie spowoduje nieznaczne zmniejszenie powierzchni terenów aktywnych przyrodniczo na działkach dotychczas niezagospodarowanych. Tereny porośnięte drzewami oraz krzewami mogą zostać przerzedzone zabudową. Nie wpłynie to korzystnie na środowisko analizowanego obszaru. W związku z prawdopodobną wycinką drzew i zadrzewień pod inwestycje istnieje ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Realizacji ustaleń planu prawdopodobnie spowoduje parcelację niezagospodarowanej do tej pory części obszaru (niedużej liczby działek) na niewielkie działki (700 m²) przeznaczone pod zabudowę jednorodziną. Efektem tego może być usunięcie części zadrzewień oraz uszczelnienie powierzchni terenów dotychczas czynnych biologicznie. Przeciwdziałać zbytniemu uszczelnieniu terenów powinny zapisy projektu planu m. in. obowiązek wykorzystania lub retencjonowania 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, przy zastosowaniu rozwiązań opóźniających odpływ i ograniczających jego wielkość. Ustalony w planie udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenów zabudowy na poziomie minimum 0,4 (40%), jest większy niż wyznaczony w Studium dla jednostki M3 i wynoszący minimum 25%. Wprowadzana przez użytkowników zieleni towarzysząca

prawdopodobnie będzie się składała w znacznej części z gatunków obcych, niekiedy inwazyjnych, które stanowią zagrożenie dla rodzimej flory;

- 7) wytwarzanie odpadów – oddziaływanie negatywne, długoterminowe; skala oddziaływania będzie zależna od ilości użytkowników terenów oraz charakteru użytkowania obszaru, jednak oddziaływanie to będzie występowało wyłącznie poza obszarem, ponieważ - zgodnie z przepisami odrębnymi - odpady są gromadzone w odpowiednich pojemnikach i odbierane z terenów nieruchomości, a w projekcie nakazano włączanie terenów zurbanizowanych do miejskiego systemu gospodarki odpadami;
- 8) wykorzystywanie zasobów środowiska – brak oddziaływania – na obszarze objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych;
- 9) zanieczyszczanie gleby lub ziemi – brak oddziaływania – na obszarze objętym projektem planu nie przewiduje się lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie mogłoby - przy respektowaniu wytycznych projektu planu - powodować zanieczyszczenie gleby lub ziemi. Na omawianym obszarze nie stwierdzono historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi (nie ma obszarów wpisanych do wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi)¹⁰;
- 10) zakłócenie przebiegu korytarzy ekologicznych – brak oddziaływania – w projekcie planu nie wskazano korytarzy ekologicznych na obszarze opracowania, a ustalenia projektu planu nie będą miały negatywnego wpływu na korytarze ekologiczne przebiegające w pobliżu – wzdłuż dolin rzeki Sokołówki;
- 11) przekształcenia rzeźby 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;
- 12) 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 ze negatywnymi konsekwencjami dla ludności oraz wartości potencjalnych strat powodziowych nie obejmuje swym zasięgiem omawianego obszaru; w najniższym punkcie obszaru – na niewielkim obszarze w północno zachodniej części analizowanego terenu – może dochodzić do lokalnych podtopień spowodowanych wodami spływu powierzchniowego (tereny o spadkach do 1%, o powierzchni powyżej 500 m²), *Opracowanie Ekofizjograficzne dla SUiZP miasta Łodzi, Mapa 6. Zagrożenia powodziowe i podtopienia 2017*);
- 13) ryzyko wystąpienia poważnych awarii – zgodnie z ustaleniami projektu planu nie przewiduje się lokalizacji na obszarze nim objętym żadnych obiektów o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia awarii;
- 14) zmiany klimatu lokalnego – oddziaływanie stałe, długoterminowe, wpływające na florę i faunę, oraz zdrowie ludzi - dotyczy jedynie klimatu lokalnego i nie zmienia się znacznie w stosunku do stanu obecnego, ponieważ w zdecydowanej większości utrzymany zostaje dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania obszaru.

¹⁰ źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

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, z czego na omawianym obszarze mogą występować okresy suszy oraz lokalne podtopienia;

- migracja gatunków, spowodowana ociepleniem klimatu. Migracje gatunków, będące formą ich adaptacji do zmian klimatu, mogą jednak zostać uniemożliwione przez „niedrożność ekologiczną” przekształconych przez człowieka krajobrazów: brak ciągłości ekologicznej formacji roślinnych, niedrożność 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 w większości zurbanizowanych, chociaż ze znacznym udziałem terenów zieleni, a na terenach zabudowy - dużym udziałem zieleni towarzyszącej. 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 pozytywny i nie będzie generował istotnych konfliktów środowiskowych. Brak nowych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza związanych z ogrzewaniem budynków lub procesami technologicznymi wpłynie na złagodzenie ewentualnych zmian klimatu.

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

1. bezpośrednie – mechaniczne przekształcenia gruntów - pod budynkami oraz nawierzchniami utwardzonymi (place postojowe, 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, 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.

Analizując ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Jednolitych Części Wód Podziemnych należy stwierdzić, iż ryzyko takie występuje dla JCWP „Bzura do Starówki”. W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (drugiej aktualizacji) określone zostały cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oparte na wartościach granicznych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych.

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 całych JCWPd.

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. Jednakże oddziaływanie te występują już obecnie (czyli niezależnie od zaproponowanych w projekcie planu rozwiązań) i nie odbiegają od oddziaływania spotykanego na innych zainwestowanych w taki sposób terenach miejskich.

Podkreślenia wymaga fakt, iż ustalenia projektu planu mają na celu ochronę obszaru przed zabudową wielorodzinną, ochronę obszaru przed zwiększeniem intensywności zabudowy związanej z zachowaniem funkcji usług ekosystemowych i przyrodniczych, a także zapewnienie właściwych relacji przestrzennych i środowiskowych pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zabudowę a terenami aktywnymi przyrodniczo – zgodnie z wymogami ładu przestrzennego oraz realizowaną polityką przestrzenną miasta określoną w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi. W obowiązującym Studium większość obszaru objętego projektem planu miejscowego znajduje się w jednostce funkcjonalno-przestrzennej „M3” – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (wolnostojącej, bliźniaczej).

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

W punkcie 8 niniejszej prognozy zostały omówione rodzaje przewidywanych negatywnych oddziaływań na środowisko, jakie mogą wystąpić w związku z realizacją ustaleń projektu planu. 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.

Plan nie przewiduje lokalizacji na omawianym obszarze nowych arterii komunikacyjnych, które byłyby znaczącym emitorem zanieczyszczeń i hałasu; utrzymuje istniejący układ drogowy, na który składają się ulice klasy zbiorczej i lokalnej.

Projekt planu zawiera ustalenia, których realizacja ma bezpośrednio zapobiegać negatywnym oddziaływaniom na środowisko: zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem przedsięwzięć z zakresu infrastruktury technicznej oraz dróg.

Projekt zakazuje także lokalizacji usług uciążliwych, usług w zakresie obsługi komunikacji takich jak: stacje paliw, warsztaty samochodowe i stacje obsługi samochodów powyżej 2 stanowisk dla samochodów, myjnie samochodowe (z wyjątkiem terenu 3MNW-U, dla którego dopuszcza się warsztaty samochodowe i stacje obsługi samochodów powyżej 2 stanowisk), punktów zbierania i przetwarzania odpadów, w tym złomu. Projekt planu zakazuje lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych.

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 stacji transformatorowych zlokalizowanych poza przestrzeniami publicznymi oraz elementów infrastruktury technicznej, które jedynie jako nadziemne mogą pełnić swoją funkcję.

W projekcie sformułowano także ustalenia w zakresie:

- odnawialnych źródeł energii - dopuszczenie lokalizacji mikroinstalacji, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii;
- ochrony powietrza: zakaz stosowania indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję substancji przekraczającą dopuszczalne normy;
- gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami - nakaz stosowania kompleksowych rozwiązań poprzez: doprowadzenie infrastruktury technicznej wodociągowej i kanalizacji sanitarnej do wszystkich terenów przeznaczonych na cele zabudowy, realizację urządzeń infrastruktury technicznej odbioru wód opadowych i roztopowych dla terenów przeznaczonych na cele zabudowy i dróg, 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 odprowadzania ścieków oraz prawa wodnego, a także budownictwa, przy zastosowaniu rozwiązań

opóźniających odpływ i ograniczających jego wielkość, włączenie terenów zurbanizowanych do miejskiego systemu gospodarki odpadami na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących utrzymania czystości i porządku w gminie;

- ochrony przed polami elektromagnetycznymi: zakaz lokalizacji obiektów, urządzeń i sieci infrastrukturalnych, które powodują 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 wskazano tereny podlegające ochronie akustycznej, dla których dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określają przepisy odrębne, dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:

- od 1MNW do 54MNW i od 1MNW-MNB do 26MNW-MNB zalicza się do terenów chronionych akustycznie określonych jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”,

- od 1MNW-U do 4MNW-U zalicza się do terenów chronionych akustycznie określonych jako „tereny mieszkaniowo-usługowe”.

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 objętym planem lub w graniczących z nim ulicach - to:

- wodociąg,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- gazociąg niskiego ciśnienia,
- gazociąg średniego ciśnienia,
- linia kablowa średniego napięcia, stacje transformatorowe.

Przez obszar ani w jego pobliżu nie przechodzą ciepłociągi wody gorącej, tak więc zlokalizowane tam budynki muszą posiadać indywidualne źródła zaopatrzenia w ciepło. W celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza w projekcie ustalono zakaz 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.

W projekcie wskazano szczególne warunki zagospodarowania oraz ograniczenia w użytkowaniu stref kontrolowanych od gazociągów wskazanych na rysunku planu określają przepisy odrębne dotyczące lokalizacji infrastruktury technicznej gazowej. W przypadku likwidacji ww. infrastruktury zakazy dotyczące stref kontrolowanych nie obowiązują. Plan ustala również ograniczenie wysokości zabudowy, ze względu na położenie obszaru planu w zasięgu powierzchni ograniczających zabudowę (BRA) od lotniczych urządzeń naziemnych

(LUN) na części obszaru planu (w granicach wskazanych na rysunku planu), wynikające z przepisów odrębnych dotyczących prawa lotniczego.

W ustaleniach dla całego obszaru (ustaleniach ogólnych), zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych, poprzez wskazanie na rysunku planu granic otuliny Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, ustanowionego uchwałą Nr XV/184/25 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 17 czerwca 2025 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 7070). Dla otuliny Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich obowiązują zasady ochrony zgodne z ww. uchwałą.

Ustalony w planie dominujący na tym obszarze rodzaj przeznaczenia, jakim jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca lub zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna bliźniacza, realizacja zgodnych z planem zamierzeń inwestycyjnych może powodować zmniejszenie udziału powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do stanu obecnego.

Plan ustala udział powierzchni biologicznie czynnej dla działek budowlanych:

- w terenach **od 1MNW do 47MNW**: minimum 0,4 (40 %),
- w terenach **od 48MNW do 52MNW**: minimum 0,4 (40 %),
- w terenach **53MNW i 54MNW**: minimum 0,4 (40 %),
- w terenach **od 1MNW-MNB do 20MNW-MNB**: minimum 0,4 (40 %),
- w terenach **od 21MNW-MNB do 23MNW-MNB**: minimum 0,4 (40%),
- w terenach **od 24MNW-MNB do 26MNW-MNB**: minimum 0,4 (40%),
- w terenach **od 1MNW-U do 4MNW-U**: minimum 0,4 (40%),
- w terenach **od 1I do 5I**: minimum 0,4 (40%).

W ustaleniach szczegółowych określone zostały ponadto pozostałe wskaźniki zagospodarowania terenu: udział powierzchni zabudowy (maksimum) i nadziemna intensywność zabudowy (minimum - maksimum), a także parametry kształtowania zabudowy, zasady kształtowania zabudowy oraz lokalizacji obiektów i funkcji, minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych, szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości.

Roboty budowlane, związane z realizacją nowej zabudowy, o ile będą prowadzone w miejscach dotychczas porośniętych roślinnością, będą skutkowały nie tylko jej usunięciem, ale i naruszeniem istniejącej pokrywy glebowej. Pod istniejącą obecnie zabudową i nawierzchnią utwardzoną występują grunty antropogeniczne – przeobrażone przez człowieka. Z wykopów fundamentowych pod nowe budynki gleba zostanie usunięta, a pod powstającą zabudową nastąpi unieczynnienie gleby – podobnie jak pod nawierzchniami utwardzonymi. Projekt planu nie określa zasady postępowania z masami ziemnymi pochodzącymi z wykopów, ale mogą one być zagospodarowane na terenie ich powstania (jeśli spełniają standardy jakości gleby lub ziemi) np. poprzez wykorzystanie do kształtowania terenów zieleni towarzyszących zabudowie.

Ustalenia projektu planu w zakresie zasad adaptacji istniejącej zabudowy, jak i kształtowania nowej, mają na względzie potrzebę harmonijnego i spójnego krajobrazowo kształtowania przestrzeni tego fragmentu miasta. W tym celu plan określa m.in. dopuszczalną maksymalną wysokość obiektów i budynków różnego typu, kąt nachylenia połaci dachu, rodzaj ogrodzeń, kolorystykę obiektów budowlanych.

Respektowanie wszystkich ustaleń projektu planu, dotyczących zarówno zasad zagospodarowania terenów, jak i ich obsługi przez infrastrukturę techniczną, powinno spowodować uporządkowanie struktury przestrzennej obszaru, przy równoczesnej trosce o stan poszczególnych elementów środowiska, poprzez ograniczenie istniejących uciążliwości i zagrożeń.

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 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.

Przyjęte w projekcie planu ustalenia nie naruszają również zasady zrównoważonego rozwoju. Projekt zawiera sformułowania zapewniające ochronę w zakresie środowiska, przyrody oraz kształtowania ładu przestrzennego. Ponadto są zgodnie z ustaleniami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*.

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

11. 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, ładu przestrzennego, warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ochrony i kształtowania środowiska powinien zawierać kontrolę takich elementów jak m.in. stan wyposażenia obszaru w kluczowe dla jakości środowiska elementy infrastruktury; sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz sieci ciepłej, zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach danego terenu, 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: Kryształowej, Antoniego Książka i Wycieczkowej*. Decyzja o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego dla ww. obszaru została podjęta uchwałą Nr LXXXVIII/2692/24 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 13 marca 2024 r. Zawartość prognozy została dostosowana do obowiązujących przepisów.

Prognozą, tak jak projektem planu, objęto teren o powierzchni około 37,6 ha, położony we wschodniej części dzielnicy Bałuty, na terenie osiedla Julianów-Marysin-Rogi. Stanowi w większości grunty zabudowane i zurbanizowane.

Projekt planu miejscowego, dla potrzeb którego sporządzono niniejszą prognozę, określa przeznaczenie terenów i zawiera ustalenia zasad ich zabudowy i zagospodarowania, w tym ustalenia w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej oraz ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska przyrodniczego i kształtowania krajobrazu, kształtowania ładu przestrzennego, a także stwarza podstawy materialno-prawne do wydawania decyzji administracyjnych.

W obszarze podlegającym analizie, w przewadze występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wśród której dominuje zabudowa wolnostojąca. W kilku przypadkach zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna bliźniacza fizjonomią przypomina zabudowę mieszkaniową wielorodzinną. Ponadto na analizowanym obszarze występuje także zabudowa usługowa. Na obszarze znajdują się jedynie pojedyncze nieruchomości stanowiące grunty zurbanizowane lecz niezabudowane, przy czym część z nich jest ogrodzona. Większość obszaru stanowią grunty zabudowane i zurbanizowane: tereny mieszkaniowe (B), zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy (Bp), inne tereny zabudowane (Bi), tereny przemysłowe (Ba) i drogi (dr). Projekt planu nie ustala przeznaczenia terenów odbiegającego od obecnego sposobu użytkowania.

Przyjęte w projekcie planu ustalenia są zgodne z ustaleniami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, przyjętego uchwałą Nr LXIX/1753/18 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 28 marca 2018 roku, 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. Niewielki fragment wzdłuż południowej granicy, położony w sąsiedztwie rzeki Sokołówki stanowi tereny wyłączone spod zabudowy.

W ustaleniach dotyczących kierunków zagospodarowania miasta, w strukturze funkcjonalno-przestrzennej, analizowany obszar zaliczono do terenów strefy ogólnomiejskiej – **M3** - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Są to obszary zlokalizowane peryferyjnie w stosunku do Strefy Wielkomiejskiej, z przewagą zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W ramach ww. jednostki funkcjonalno-przestrzennej możliwe są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej.

Głównymi celami polityki przestrzennej dla tej jednostki są: podnoszenie jakości życia i zamieszkania, zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej miasta dla budownictwa

mieszkaniowego jednorodzinnego oraz kształtowanie, porządkowanie i uzupełnianie struktury przestrzennej.

Wskaźniki zagospodarowania i użytkowania terenów ustalone dla jednostki „M3”:

- powierzchnia biologicznie czynna – minimum 25%;
- intensywność zabudowy – maksimum dla zabudowy: szeregowej - 0,9, bliźniaczej - 0,7, wolnostojącej - 0,5.

W ramach kształtowania zieleni dla jednostki „M3” ustalono: zapewnienie dla terenów zabudowy mieszkaniowej odległości w linii prostej nie większej niż 1000 m - do parku o powierzchni nie mniejszej niż 3 ha lub terenów otwartych, zachowanie niezabudowanych odcinków dolin rzecznych jako wolnych od zabudowy oraz ograniczenie możliwości intensyfikacji zabudowy na zainwestowanych odcinkach dolin rzecznych.

Dla fragmentu terenu znajdującego się wzdłuż południowej granicy, który stanowi tereny wyłączone spod zabudowy w Studium wyznaczona została jednostka funkcjonalno-przestrzenna – **Z** – tereny zieleni urządzonej o powierzchni minimum 3ha i dolin rzecznych w strefie zurbanizowanej. Są to obszary dopełniające system przyrodniczy, pełniące rolę rekreacyjno-społeczną i klimatyczno-biologiczną. Charakteryzują się one równomiernym rozkładem na terenie całego miasta oraz regularną lub krajobrazową strukturą przestrzenną.

Głównymi celami polityki przestrzennej dla tej jednostki są: zachowanie istniejących elementów systemu przyrodniczego, poprawa jakości zamieszkania w terenach sąsiednich, poprawa warunków klimatycznych miasta.

Analizowany obszar opracowania sąsiaduje bezpośrednio z otuliną Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich. Niewielki fragment obszaru objętego projektem planu przy północnej i wschodniej granicy, u zbiegu ul. Kryształowej i ul. Antoniego Książka, znajduje się w granicach otuliny Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich.

Według projektu planu na obszarze tym wyodrębniono tereny o przeznaczeniu:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami: od **1MNW** do **54MNW**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren usług, z wykluczeniem usług handlu wielkopowierzchniowego, teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami: od **1MNW-MNB** do **26MNW-MNB**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren usług, z wykluczeniem usług handlu wielkopowierzchniowego, teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami,
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, z wykluczeniem usług handlu wielkopowierzchniowego, oznaczone na rysunku planu symbolami **1MNW-U** do **4MNW-U**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej

- wewnętrznej, teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami,
- tereny zieleni naturalnej, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami od **1ZN** do **5ZN**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami,
 - tereny infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami od **1I** do **5I**;
 - drogi publiczne – ulice klas: zbiorczej i lokalnej, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami: od **1KDZ**, **2KDZ** i **1KDL**; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami.
 - tereny komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami: od **1KR** do **18KR**; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami.
 - teren komunikacji pieszo-rowerowej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem: **1KP**; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej – z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami.

Projekt planu nie wprowadza zasadniczych zmian w stosunku do stanu istniejącego, a przyjęte w nim ustalenia zmierzają do ochrony układu urbanistycznego osiedla mieszkaniowego poprzez kształtowanie zabudowy i układu komunikacyjnego, ochrony obszaru przed ingerencją zabudowy wielorodzinnej poprzez określenie wskaźników zagospodarowania terenów i parametrów zabudowy.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania skupia się na wprowadzeniu regulacji gwarantujących kształtowanie ładu przestrzennego w tym ochronę obszaru przed zabudową wielorodzinną, ochronę obszaru przed zwiększeniem intensywności zabudowy związanej z zachowaniem funkcji usług ekosystemowych i przyrodniczych, a także zapewnienie właściwych relacji przestrzennych i środowiskowych pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zabudowę a terenami aktywnymi przyrodniczo – zgodnie z wymogami ładu przestrzennego oraz realizowaną polityką przestrzenną miasta określonej w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi. W związku z tym plan realizując politykę zagospodarowania zgodnie ze Studium wyznacza na większości analizowanego obszaru tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (wolnostojącej, bliźniaczej) zgodne z jednostką „M3” – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Wynikiem realizacji ustaleń planu prawdopodobnie będzie parcelacja niezagospodarowanej do tej pory części obszaru (niedużej liczby działek) na niewielkie działki (700 m²) przeznaczone pod zabudowę jednorodziną. Efektem tego może być

usunięcie części zadrzewień oraz uszczelnienie powierzchni terenów dotychczas czynnych biologicznie. Przeciwdziałać zbytniemu uszczelnieniu terenów powinny zapisy projektu planu m. in. obowiązek wykorzystania lub retencjonowania 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, przy zastosowaniu rozwiązań opóźniających odpływ i ograniczających jego wielkość.

Ustalony w planie udział powierzchni biologicznie czynnej dla większości terenów zabudowy na poziomie minimum 0,4 (40%), jest większy niż wyznaczony w Studium dla jednostki M3 i wynoszący minimum 25%.

Ustalenia projektu planu zmierzają do ograniczenia niekorzystnego oddziaływania na środowisko obszaru i jego sąsiedztwa: w granicach obszaru obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem przedsięwzięć z zakresu infrastruktury technicznej oraz dróg.

Pozostałe ustalenia w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu dotyczą: odnawialnych źródeł energii, ochrony powietrza, gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami, ochrony przed polami elektromagnetycznymi. Wprowadzono także zakaz lokalizacji: usług uciążliwych, usług w zakresie obsługi komunikacji takich jak: stacje paliw, warsztaty samochodowe i stacje obsługi samochodów powyżej 2 stanowisk dla samochodów, myjnie samochodowe (z wyjątkiem terenu 3MNW-U, dla którego dopuszcza się warsztaty samochodowe i stacje obsługi samochodów powyżej 2 stanowisk), punktów zbierania i przetwarzania odpadów, w tym złomu. Projekt planu zakazuje lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych.

Ochroną akustyczną zostały objęte tereny oznaczone w projekcie symbolami od 1MNW do 54MNW i od 1MNW-MNB do 26MNW-MNB - wskazane jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, od 1MNW-U do 4MNW-U - wskazane jako „tereny mieszkaniowo-usługowe”, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Realizacja ustaleń projektu planu miejscowego nie wiąże się z oddziaływaniem na wartościowe przyrodniczo, ekologicznie lub krajobrazowo obszary, w tym Natura 2000 lub inne chronione na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

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.

Obowiązujące akty prawne:

1. *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r., poz. 1130, ze zm.)*
2. *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112, ze zm.)*
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 2025 r., poz. 647, 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 2024 r., poz. 1478, ze zm.)*
7. *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2024 r., poz. 1292)*
8. *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2025 r. poz. 960)*
9. *Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2024 r. poz. 1290, ze zm.)*

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 Uchwałą Nr VI/215/19 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 6 marca 2019 r. i Uchwałą Nr LII/1605/21 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 22 grudnia 2021 r.
2. *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi obejmującej dolinę rzeki Sokołówki, położonej w rejonie ulic Klimatycznej i Antoniego Książka*, Uchwała Nr LXVII/1972/22 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 12 października 2022 r.
3. *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi obejmującej dolinę rzeki Sokołówki, położonej w rejonie ulic Wycieczkowej i Klimatycznej*, Uchwała Nr XIII/318/25 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 15 stycznia 2025 r.
4. *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Warszawskiej, Wycieczkowej i Centralnej*, Uchwała Nr XIII/319/25 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 15 stycznia 2025 r.
5. *Projekt Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Kryształowej, Antoniego Książka i Wycieczkowej*, październik 2025 r.
6. *Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Kryształowej, Antoniego Książka i Wycieczkowej*, MPU, Łódź, luty 2025 r.
7. *Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej (Strategia z Göteborga)*
8. *Strategia Rozwoju Kraju 2020*, Warszawa, wrzesień 2012
9. *Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030)* Warszawa, 2019
10. *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)
11. *Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032*, Uchwała Nr XIII/160/25 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15 kwietnia 2025 r.
12. *Raporty o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2015 r., 2016 r. i 2017 r.*, Biblioteka Monitoringu Środowiska, 2016 - 2018
13. *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.
14. *Mapa akustyczna miasta Łodzi na lata 2017 - 2022*, Łódź, 2018
15. *Strategiczna mapa hałasu miasta Łodzi (2023)*
16. 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”
17. *Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031*, Uchwała Nr XXXVI/466/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 września 2021 r.
18. *Atlas Miasta Łodzi*, Urząd Miasta Łodzi, Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź, 2002 r., 2009 r. i 2012 r.
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
21. Uchwała Nr XIII/150/25 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15 kwietnia 2025 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa łódzkiego

22. Uchwała Nr XV/184/25 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 17 czerwca 2025 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 7070)
23. Łódzki Internetowy System Informacji o Terenie (<http://www.mapa.lodz.pl/>)
24. Ortofotomapa miasta Łodzi (<https://ortofoto.mapa.lodz.pl/>), 2024
25. Geoportal Województwa Łódzkiego
26. Hydroportal Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie
27. <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
28. <https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/maps/modeling>
29. <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod>

OŚWIADCZENIE

autora prognozy oddziaływania na środowisko

Jako sporządzający 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, ze zm.), tj. ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, studia drugiego stopnia na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk technicznych z dyscypliny: inżynieria środowiska oraz posiadam ponad 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko oraz brałem udział w przygotowaniu ponad 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

STARSZY INSPEKTOR


mgr inż. Marcin Jóźwik
mgr inż. Marcin Jóźwik

Łódź, dnia 14.11.2025 r.