

## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego  
dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Małego Rycerza,  
Suszarnianej, Cierniówki i Wiskickiej

### DYREKTOR PRACOWNI

mgr inż. arch. Magdalena Talar-Wisniewska

### AUTORZY PROGNOZY

mgr inż. Anna Olaczek-Wołowska – kierująca zespołem autorów

mgr Kamila Pawlak

Kamila Pawlak

A. Wołoszka  
30 lipiec 2025 r.

Łódź, lipiec 2025

## 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.....                                                                                                                                                                  | 14 |
| 5. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....                                                                                                                                                                                           | 25 |
| 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.....                                                         | 29 |
| 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 .....                                                  | 33 |
| 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 .....                                | 38 |
| 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.... | 47 |
| 10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu .....                                                                                                                                                                                                              | 50 |
| 11. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania .....                                                                                                                                                    | 51 |
| 12. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....                                                                                                                                                                                                                                     | 52 |
| 13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym .....                                                                                                                                                                                                                          | 52 |
| Materiały źródłowe .....                                                                                                                                                                                                                                                                 | 55 |
| Obowiązujące akty prawne .....                                                                                                                                                                                                                                                           | 56 |

### Załącznik:

- Oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko

### Załączniki graficzne:

- Prognoza oddziaływania na środowisko - rysunek w skali 1:1000
- Położenie obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 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: Małego Rycerza, Suszarnianej, Cierniówki i Wiskickiej*. Decyzja o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego dla ww. obszaru została podjęta uchwałą Nr VII/213/24 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 16 października 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: Małego Rycerza, Suszarnianej, Cierniówki i Wiskickiej (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 (numer i symbol) oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania,
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu,
- 4) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
- 5) zasady i warunki scalania i podziałów nieruchomości,
- 6) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu,
- 7) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji,
- 8) minimalna liczba miejsc do parkowania dla samochodów osobowych,
- 9) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej,
- 10) 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,
- 11) granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym,
- 12) granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym.

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 podlegających ochronie, na podstawie przepisów odrębnych, 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 numerem i symbolem:

- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług z wykluczeniem usług handlu wielkopowierzchniowego, oznaczony na rysunku projektu planu symbolami: **1MNW-U, 2MNW-U, 3MNW-U i 4MNW-U**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami,
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolami: **1MNB i 2MNB**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami,
- teren elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolami: **1PEF-RN-ZN i 2PEF-RN-ZN**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami, teren lasu,
- teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem: **1RN-ZN**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami, teren wód powierzchniowych śródlądowych, teren lasu,
- teren dróg: zbiorczych, lokalnej i dojazdowych, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami: **1KDZ i 2KDZ, 1KDL, 1KDD, 2KDD, 3KDD i 4KDD**; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami.

W ustaleniach dla całego obszaru (ustaleniach ogólnych), jako zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego w zakresie kształtowania standardów zagospodarowania i użytkowania terenów przyjęto: zabezpieczenie korytarza komunikacyjnego dla realizacji projektowanego fragmentu drogi zbiorczej, zapewnienie właściwych relacji przestrzennych i środowiskowych pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zabudowę a terenami otwartymi, aktywnymi przyrodniczo, zachowanie i ochrona terenów wspierających system ekologiczny Miasta.

Sformułowano również ustalenia w zakresie: przeznaczenia terenów (zakaz lokalizacji usług uciążliwych, usług handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 1000 m<sup>2</sup> oraz punktów zbierania i przetwarzania odpadów, w tym złomu), lokalizacji zabudowy, wskaźników i parametrów zabudowy (wysokość zabudowy dla budowli – maksimum 30 m), kolorystyki oraz materiałów wykończeniowych elewacji i dachów budynków, lokalizowania obiektów i urządzeń technicznych.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu, ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, zabudowy mieszkaniowej i zabudowy usługowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi.

Sformułowano również ustalenia w zakresie:

- gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami – nakaz stosowania kompleksowych rozwiązań poprzez: doprowadzenie infrastruktury technicznej

wodociągowej i kanalizacji sanitarnej do terenów przeznaczonych na cele zabudowy, doprowadzenie infrastruktury technicznej kanalizacji deszczowej do terenów przeznaczanych na cele zabudowy i dróg oraz retencjonowanie i zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstawania, z dopuszczeniem odprowadzania ich do odbiornika na warunkach określonych w przepisach odrębnych dotyczących zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków oraz prawa wodnego, a także budownictwa, prowadzenie gospodarki odpadami poprzez miejski system gospodarki odpadami na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących utrzymania czystości i porządku w gminie;

- ochrony wód – zakaz stosowania rozwiązań technicznych stwarzających możliwość zanieczyszczenia wód;

- ochrony powietrza – zakaz stosowania indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję substancji przekraczającą dopuszczalne normy;

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

- odnawialnych źródeł energii – dopuszczenie lokalizacji: mikroinstalacji, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii<sup>1</sup>, zamontowanych na budynku instalacji odnawialnych źródeł energii wykorzystujących do wytwarzania energii wyłącznie energię promieniowania słonecznego.

W zakresie ochrony przed hałasem ustalono, iż tereny MNB i MNW-U oraz istniejącą zabudowę mieszkaniową zlokalizowaną w terenach PEF-RN-ZN i RN-ZN zalicza się do terenów chronionych akustycznie, określonych jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska.

Jako wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych wyznaczono układ przestrzeni publicznych: tereny dróg publicznych (1KDZ i 2KDZ, 1KDL, 1KDD - 4KDD), dla których ustalono nakaz dostosowania do potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami.

W zakresie zasad i warunków scalania i podziałów nieruchomości w projekcie planu nie wyznaczono granic obszarów określonych w przepisach odrębnych wymagających obowiązkowego przeprowadzenia scalenia i podziału 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 wydzielanych pod drogi oraz pod infrastrukturę techniczną.

Ustalono w projekcie szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu to: zakaz lokalizacji budynków przeznaczonych na pobyt

---

<sup>1</sup> mikroinstalacja oznacza instalację odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW, przyłączonej do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV albo o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 150 kW, w której łączna moc zainstalowana elektryczna jest nie większa niż 50 kW (Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii)

ludzi, tworzenia hałd i nasypów oraz zwiększania rzędnych terenu we wskazanych na rysunku planu strefach ochronnych od napowietrznych linii elektroenergetycznych 110 kV i 220 kV oraz zakaz lokalizacji budynków przeznaczonych na pobyt ludzi we wskazanych na rysunku planu strefach ochronnych od napowietrznych linii elektroenergetycznych 15 kV.

Ustalono, iż szczególne warunki zagospodarowania oraz ograniczenia w użytkowaniu wskazanych na rysunku planu stref kontrolowanych od gazociągów określają przepisy odrębne dotyczące lokalizacji sieci gazowej.

Wskazane wyżej ograniczenia nie obowiązują w przypadku likwidacji tej infrastruktury.

Z przepisów odrębnych z zakresu lotnictwa wynika ograniczenie wysokości zabudowy na obszarze całego planu – ze względu na położenie obszaru planu w zasięgu powierzchni ograniczających zabudowę (BRA) od lotniczych urządzeń naziemnych (LUN).

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji w projekcie planu wskazano drogi zapewniające połączenie obszaru z zewnętrznym układem komunikacyjnym – tereny dróg: zbiorczych, lokalnej i dojazdowych, a także drogi wewnętrzne niewyznaczone na rysunku planu.

Ustalono minimalną liczbę miejsc do parkowania dla samochodów osobowych, odrębnie dla mieszkań i dla usług. Uwzględnione zostały potrzeby osób niepełnosprawnych (pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową)

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustalono wyposażanie terenów w infrastrukturę techniczną w oparciu o istniejące systemy, ich przebudowę i rozbudowę, a także budowę nowych systemów. Wprowadzono nakaz lokalizacji nowej i rozbudowywanej infrastruktury technicznej jako podziemnej, z wyłączeniem stacji transformatorowych, napowietrznych linii elektroenergetycznych o napięciu 110 kV lub wyższym 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: źródła zaopatrzenia w wodę, odbiornika ścieków, odbiorników wód opadowych i roztopowych oraz źródeł zaopatrzenia w gaz i 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.

Ustalono także granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, w postaci linii rozgraniczających terenów 1KDZ, 2KDZ, 1KDL, 1KDD, 2KDD, 3KDD i 4KDD – dla dróg publicznych oraz granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, w postaci linii rozgraniczających terenów 1MNW-U, 4MNW-U, 1RN-ZN, 1KDZ, 1KDD i 3KDD – dla projektowanego gazociągu wysokiego ciśnienia.

Ustalenia szczegółowe zostały sformułowane w zakresie:

- przeznaczenia podstawowego i uzupełniającego – dla wszystkich terenów,
- warunków zabudowy i zagospodarowania terenu oraz zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości – dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług z wykluczeniem usług handlu wielkopowierzchniowego (MNW-U), terenów zabudowy

mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej (MNB), terenów elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (PEF-RN-ZN) i terenów rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (RN-ZN),

- warunków i parametrów funkcjonalno-technicznych - dla terenów dróg (KGZ, KDL i KDD).

W ustaleniach szczegółowych, w zakresie warunków zabudowy i zagospodarowania terenów oraz zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego określono, m.in., wskaźniki zagospodarowania terenu:

- udział powierzchni zabudowy – rozumiany jako stosunek sumy powierzchni rzutu poziomego budynków, mierzonej po zewnętrznym obrysie rzutu poziomego ścian zewnętrznych tych budynków zlokalizowanych na działce budowlanej do powierzchni tej działki budowlanej:
  - maksimum 0,3 - dla terenów MNW-U i MNB, a dla budynków mieszkalnych lub usługowych w terenach MNW-U maksymalna powierzchnia zabudowy na działce budowlanej – łącznie 150 m<sup>2</sup>;
- nadziemną intensywność zabudowy – rozumianą jako stosunek sumy powierzchni kondygnacji nadziemnych budynków zlokalizowanych na działce budowlanej do powierzchni tej działki budowlanej:
  - minimum – 0,03, maksimum – 0,5 - dla terenów MNW-U i MNB;
- udział powierzchni biologicznie czynnej – rozumiany jako stosunek sumy powierzchni biologicznie czynnych znajdujących się na działce budowlanej do powierzchni tej działki budowlanej:
  - minimum 0,5 - dla terenów MNW-U, MNB i PEF-RN-ZN.

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę (MNW-U i MNB) ustalono także parametry kształtowania zabudowy (wysokość zabudowy i geometrię dachów).

Dla terenów elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (PEF-RN-ZN) i terenów rolnictwa z zakazem zabudowy lub terenów zieleni naturalnej (RN-ZN) ustalono zakaz lokalizacji budynków i nie zachodziła potrzeba ustalenia wskaźników zagospodarowania terenów, takich jak powierzchnia i intensywność zabudowy; dla terenów PEF-RN-ZN określony został tylko wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej.

W terenach PEF-RN-ZN i RN-ZN dla istniejącej zabudowy dopuszczona jest – na określonych warunkach – rozbudowa i nadbudowa istniejących budynków mieszkalnych, gospodarczych i garaży.

Dla terenów oznaczonych symbolami PEF-RN-ZN wśród zasad kształtowania zabudowy oraz lokalizacji obiektów i funkcji projektu planu ustala: dopuszczenie lokalizacji urządzeń fotowoltaicznych, w tym o mocy większej niż moc mikroinstalacji, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii, a także wprowadza strefę ograniczeń w zabudowie, wskazaną na rysunku planu, dla której obowiązuje zakaz lokalizacji systemów fotowoltaicznych.

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.

Obszar objęty projektem planu miejscowego w ustaleniach *Studium* dotyczących kierunków zagospodarowania miasta, w strukturze funkcjonalno-przestrzennej znajduje się w granicach trzech jednostek: „M3 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, „PM - tereny zabudowy mieszkaniowej w układach ulicowych” oraz „O - tereny aktywne przyrodniczo, w tym użytkowane rolniczo”. W *Studium* wskazano także korytarze dróg publicznych - ulic zbiorczych przechodzących przez przedmiotowy obszar: planowaną tzw. „Obwodnicę Wiskitną”, o przebiegu północ-południe, oraz – w kierunku wschodnim od niej - istniejącą ul. Kolumny.

Północno-zachodnia oraz południowa część analizowanego obszaru należą do terenów wyłączonych spod zabudowy – jednostki „O” - tereny aktywne przyrodniczo, w tym użytkowane rolniczo. Dla jednostki tej ustalono przeznaczenie terenów: dopuszczalne – tereny rolne, rekreacyjno-wypoczynkowe, ogrodów działkowych, eksploatacji powierzchniowej kopalin, a dopuszczalne z ograniczeniami - tereny zabudowy związanej z produkcją rolną wyłącznie w zakresie obiektów istniejących z możliwością rozbudowy istniejących siedlisk, tereny zabudowy mieszkaniowej wyłącznie w granicach istniejącego zainwestowania

Główne cele polityki przestrzennej w jednostce „O”:

1. zachowanie istniejących elementów systemu przyrodniczego,
2. zachowanie otwartego krajobrazu miasta oraz jego ochrona,
3. ochrona poszczególnych elementów systemu przyrodniczego,
4. przywrócenie walorów przyrodniczych obszarom zdegradowanym.

Dla jednostki tej w *Studium* sformułowano ustalenia dotyczące struktury przestrzennej i krajobrazu:

1. Zakaz wprowadzania funkcji i sposobów zagospodarowania mogących wpłynąć na pogorszenie walorów przyrodniczo-krajobrazowych, z uwzględnieniem zakazów określonych w obowiązujących przepisach dla obszarów objętych ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

2. Kontynuacja rolniczego sposobu użytkowania terenów przede wszystkim: w granicach Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich i w jego otulinie, w obrębie zwartych kompleksów gleb o wysokiej przydatności rolniczej (gleby klas bonitacyjnych II-IV), na obszarach zachowanych cennych wiejskich układów osadniczych.

3. Dopuszczenie przekształcenia gruntów rolnych w tereny o innym użytkowaniu takie jak: lasy, agroturystyka, turystyka, rekreacja, produkcja energii ze źródeł odnawialnych (z uwzględnieniem ustaleń dotyczących rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych zawartych w części tekstowej „Studium (...). Kierunki rozwoju” (załącznik Nr 12 do uchwały), ogrody działkowe, parki i inne tereny zieleni urządzonej.

4. Podporządkowanie funkcji rekreacyjno-wypoczynkowych walorom przyrodniczym.

5. Zatrzymanie rozpoczętych procesów urbanizacji poprzez zakaz wyznaczania nowych terenów zabudowy poza terenami istniejącego zainwestowania (dopuszcza się możliwość włączenia w granice tych terenów, nieruchomości lub ich części położonych pomiędzy zainwestowanymi nieruchomościami, stanowiącymi dopełnienie istniejących struktur zabudowy).

Określono także zasady obowiązujące przy rozbudowie istniejących siedlisk, w tym zachowanie i kontynuowanie naturalnego charakteru obszarów (las, zadrzewienia

i siedliska roślinne, naturalne koryta rzek oraz przebieg i zasięg dolin rzecznych) oraz minimalizowanie negatywnego oddziaływania obiektów kubaturowych na krajobraz.

Reszta obszaru przypisana jest do jednostek funkcjonalno-przestrzennych „M3” i „PM”, w ramach terenów przeznaczonych pod zabudowę w Strefie Ogólnomiejskiej:

- „M3” – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (część obszaru położona po wschodniej stronie projektowanej obwodnicy).

Jednostka ta obejmuje obszary zlokalizowane peryferyjnie w stosunku do Strefy Wielkomiejskiej, z przewagą zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W ramach ww. jednostki funkcjonalno-przestrzennej dopuszczalne są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej. Ponadto dopuszczalne z ograniczeniami są tereny zabudowy usług handlu – jedynie o powierzchni sprzedaży poniżej 1000 m<sup>2</sup> oraz tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – wyłącznie w zakresie obiektów istniejących i uzupełnienia ich układu.

Głównymi celami polityki przestrzennej są:

1. Podnoszenie jakości życia i zamieszkania,
2. Zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej miasta dla budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego,
3. Kształtowanie, porządkowanie i uzupełnianie struktury przestrzennej.

Dla jednostki ustalono wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów:

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

Dla tej jednostki zasadą działania w zakresie kształtowania zieleni jest 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.

- „PM” – tereny zabudowy mieszkaniowej w układach ulicowych (część obszaru położona po zachodniej stronie projektowanej obwodnicy, wzdłuż ulicy Kolumny).

Jednostka ta obejmuje obszary o rodowodzie głównie ruralistycznym, zlokalizowane peryferyjnie i rozmieszczone wzdłuż istniejących ulic podmiejskich. Charakteryzują się tradycyjnymi dla fizjonomii wsi cechami rozplanowania i sposobem sytuowania zabudowy. W ramach ww. jednostki funkcjonalno-przestrzennej dopuszczalne są tereny zabudowy zagrodowej wraz z obsługą produkcji rolnej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej. Ponadto dopuszczalne z ograniczeniami są tereny zabudowy usług handlu – jedynie o powierzchni sprzedaży poniżej 1000 m<sup>2</sup>.

Głównymi celami polityki przestrzennej są:

1. Podnoszenie jakości życia i zamieszkania
2. Ochrona krajobrazu kulturowego dawnych układów ruralistycznych,
3. Porządkowanie istniejącej struktury przestrzennej.

Dla jednostki ustalono wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów:

- powierzchnia biologicznie czynna w wysokości minimum 20%;
- intensywność zabudowy w wysokości maksimum 0,4.

Tereny otwarte w granicach obszaru, zajmujące jego części: północno-zachodnią i południową, w *Studium*, w części „Uwarunkowania” (zał. 3 - Środowisko przyrodnicze) zaliczone zostały do terenów stwarzających ograniczenia w możliwości zagospodarowania z uwagi na istniejące zasoby przyrodnicze – obszary o wysokich walorach przyrodniczych, atrakcyjne krajobrazowo, częściowo wymagające ochrony prawnej, a w części „Kierunki” – do podstawowych elementów systemu przyrodniczego miasta, jako tereny aktywne przyrodniczo, w tym użytkowane rolniczo.

Na obszarze tym nie zostały wyznaczone strefy ochrony konserwatorskiej.

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), zieleni urządzonej (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, poprzez: 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,

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

Dla obszaru objętego niniejszym opracowaniem brak obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Obowiązującymi planami objęte są natomiast tereny graniczące z tym obszarem od północy oraz częściowo od południa:

- tereny zlokalizowane za północną granicą obszaru opracowania objęte są miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi

położonej w rejonie ulic: Przyjacielskiej, Małego Rycerza, Tomaszowskiej do terenów kolejowych, zatwierdzonego Uchwałą nr XXXVI/939/16 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 19 października 2016 r., zmienioną Uchwałą nr LX/1812/22 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 1 czerwca 2022 r. Plan w bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru wskazuje tereny: zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej (2PU), zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej (3MN/U), ulicy głównej ruchu przyspieszonego (1KDGP) oraz - wzdłuż granicy z omawianym obszarem - ulic dojazdowych (1KDD i 2KDD). Zmiana planu z 2022 r. dotyczyła tylko części tekstowej uchwały z 2016 r. i nie wprowadzała zmian przeznaczenia terenów.

- tereny za południową granicą niniejszego obszaru opracowania są objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Brójeckiej, Paprociowej, Bronisin, Wiskickiej i św. Rafała Kalinowskiego oraz południowej granicy miasta Łodzi, zatwierdzonym Uchwałą nr IX/243/24 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 6 listopada 2024 r. Przy granicy z omawianym obszarem plan wskazuje tereny: elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (2PEF-RN-ZN), rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (2RN-ZN), drogi zbiorczej (1KDZ) oraz drogi dojazdowej (2KDD). Na terenach PEF-RN-ZN wyznaczono strefy ograniczeń w zabudowie, m.in. wzdłuż północnej granicy obszaru objętego planem.

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.

Cały obszar województwa został podzielony na jednostki krajobrazowe, należące do jednej z trzech grup krajobrazów: przyrodniczych, przyrodniczo-kulturowych i kulturowych. W ramach grup wydzielono typy i podtypy krajobrazu, dla których sporządzono kartę charakterystyki krajobrazu. Każdej jednostce krajobrazowej nadano indywidualny kod.

Analizowany teren w AKWŁ wskazany został w jednostce krajobrazowej o kodzie 10-318.82-115, w ramach grupy krajobrazowej „B” – krajobraz przyrodniczo-kulturowy, typu podmiejskiego i osadniczego (8), i podtypu – zróżnicowana typologicznie i przestrzennie zabudowa nierolnicza na terenach wcześniej rolniczych (8d).

Tereny objęte niniejszym opracowaniem nie zostały w audycie wskazane jako krajobraz priorytetowy, dla którego ustalane są rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania krajobrazu.

Dla planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie wskazanej w obowiązującym *Studium* nowej trasy komunikacyjnej: projektowanego przedłużenia ul. Puszkina do Trasy Górna – tzw. obwodnicy Wiskitna, dotychczas nie uzyskano decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

Zarówno realizacja, jak i późniejsza eksploatacja tej inwestycji z pewnością będą jednak powodowały skutki dla środowiska, takie jak: zajęcie terenu, zniszczenie pokrywy glebowej, utrudnienie dostępu do działek, powstawanie odpadów, emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, ścieki opadowe, hałas i wibracje, utrata szaty roślinnej wraz z warstwą biologicznie czynną, uszczuplenie miejsc bytowania zwierząt, w szczególności ptaków, ograniczenie w migracji dzikich zwierząt. W celu minimalizacji strat w środowisku należy wobec tego wprowadzić określone rozwiązania techniczne i organizacyjne.

W decyzji środowiskowej określone są, w zależności od potrzeb, m.in.:

- warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich (np. wykonanie nasadzeń kompensacyjnych, prowadzenie nadzoru przyrodniczego, w tym herpetologicznego i badań archeologicznych, monitoring drożności przejść dla zwierząt);

- wymagania dotyczące ochrony środowiska w fazie eksploatacji przedsięwzięcia (m.in. ochrona przed hałasem, przejścia dla zwierząt, odprowadzanie wód deszczowych i roztopowych).

Na inwestora powinien zostać także nałożony obowiązek wykonania analizy porealizacyjnej, w zakresie oceny skuteczności zastosowanych urządzeń zabezpieczających przed hałasem i drganiami.

Na etapie eksploatacji drogi szczególnie istotne będzie zastosowanie nasadzeń roślinności, które będą miały za zadanie pełnić funkcję ochrony krajobrazu. Projektowana zieleń powinna zapewnić izolację, naturalną przegrodę m.in. przed nawiewaniem śniegu, wyeliminować monotonię krajobrazu, wyrównać straty w środowisku powstałe na etapie realizacji inwestycji, poprawić estetykę drogi oraz pozwolić wkomponować nowy element, jakim będzie obiekt drogowy, w istniejące otoczenie.

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: Małego Rycerza, Suszarnianej, Cierniówki i Wiskickiej”. 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, podkreśleniem i ochroną zasobów przyrodniczych (w szczególności zieleni naturalnej, naturalnej rzeźby terenu) i możliwości ich dalszego trwania.

W opracowaniu tym stwierdzono m.in.: „Obszar będący przedmiotem opracowania obejmuje tereny w części zurbanizowane, które są zlokalizowane głównie wzdłuż ul. Kolumny oraz wschodniej granicy przystąpienia oraz tereny niezabudowane stanowiące głównie użytki rolne. W granicach analizowanego obszaru nie występują wody

powierzchniowe ani wyjątkowo cenne pod względem przyrodniczym zasoby przyrodnicze w postaci lasów, parków, pomników przyrody. Żaden fragment terenu nie został objęty, prawną formą ochrony przyrody.

Ze względu na istniejące uwarunkowania fizjograficzne oraz mało atrakcyjne zasoby przyrodnicze, w granicach terenu opracowania głównymi strukturami wymagającymi ochrony przed przekształceniami są przede wszystkim tereny otwarte. Ze względu, iż są integralnym elementem struktury miasta, równocześnie pełniącym ważne funkcje klimatyczne i biologiczne wspierające system ekologiczny miasta wpływają na złagodzenie lub eliminację uciążliwości życia w mieście, wynikających z ekspozycji mieszkańców na zanieczyszczenia środowiska, hałas i niekorzystne warunki mikroklimatyczne na obszarach silnie zurbanizowanych, bowiem roślinność – w wyniku absorpcji pyłów i gazów, tłumienia hałasu oraz retencjonowania wód opadowych – powoduje poprawę stanu środowiska przyrodniczego. Rozwiązania oparte na przyrodzie łączą efektywne zarządzanie wodami opadowymi z zarządzaniem ryzykiem powodzi, susz, wyspy ciepła i fal upałów oraz zanieczyszczenia powietrza.”

Zgodnie z zapisami opracowania ekofizjograficznego przy sporządzaniu projektu planu należało uwzględnić przede wszystkim: ochronę zieleni, ochroną zasobów wodnych w glebie, ochronę wód podziemnych i ochronę klimatu akustycznego. Określono także warunki realizacji zamierzeń inwestycyjnych w obrębie obszaru, niezależnie od ich charakteru i funkcji.

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

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

##### **Położenie geograficzne**

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski J. Kondrackiego (2001) analizowany obszar położony jest w obrębie mezoregionu Wzniesienia Łódzkie (nr 318.82), obejmującego północno-wschodnią, wschodnią i południową część miasta, należącego do makroregionu Wzniesienia Południowomazowieckie (nr 318.8), podprovincji Niziny Środkowopolskie (nr 318), prowincji Niż Środkowoeuropejski (nr 31).

W podziale geomorfologicznym Polski (Gilewska 1991 b) 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 podprovincji Niziny Środkowopolskie (AV), wchodzącej w skład prowincji Niż Środkowoeuropejski.

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

## **Rzeźba terenu**

Rzeźba terenu całej Łodzi, w tym obszaru objętego opracowaniem, została ukształtowana przez szereg procesów morfotwórczych, związanych z działalnością lądolodu i działalnością wód pochodzących z deglacjacji lądolodu oraz w procesach peryglacialnych. Decydujący wpływ na kształtowanie rzeźby miał lądolód zlodowacenia północnopolskiego (Wisły) oraz w mniejszym stopniu lądolód zlodowacenia środkowopolskiego stadiu mazowiecko-podlaskiego (Warty). O ich swoistej odrębności decyduje budowa geologiczna - skały luźne, z których zbudowane są wzgórza, pagórki i inne formy rzeźby.

Teren obszaru opracowania cechuje się mało zróżnicowaną rzeźbą. Łagodnie opada w kierunku zachodnim, ku dolinie rzeki Olechówki przepływającej w niewielkiej odległości od analizowanego terenu. Wysokości bezwzględne wynoszą od 210 m n.p.m do 220 m n.p.m.

Nachylenie terenu jest niewielkie i nie powoduje ograniczeń w zagospodarowaniu. Spadki wynoszą tu głównie  $0^{\circ}$  -  $1^{\circ}$ , tylko w południowo-zachodnim i północnym fragmencie obszary  $1^{\circ}$  -  $2^{\circ}$ .

Rzeźba analizowanego terenu w dużej mierze pozostaje naturalna – nieprzekształcona przez człowieka, jedynymi antropogenicznymi formami są nieliczne powierzchnie zabudowane i drogi.

Omawiany obszar w całości znajduje się w granicach jednostek geomorfologicznych pochodzenia denudacyjnego. Są to:

- stoki – związane ze denudowanym poziomem wysoczyzny morenowej, opadające w kierunku zachodnim do doliny rzeki Olechówki,
- sucha dolina i niecka denudacyjna – w północnej części obszaru; powstała podczas zlodowacenia Wisły, gdy wody opadowe spływając tworzyły sieć suchych obecnie dolin wcinających się we wcześniej wykształcone formy. Doliny denudacyjne dochodziły do dolin rzecznych i dostarczały tam znaczne ilości osadów.

## **Budowa geologiczna**

Teren objęty opracowaniem położony jest w zasięgu kredowego synklinorium szczecińsko-łódzko-miechowskiego. Jednostką niższego rzędu jest synklinorium niecka mogileńsko-łódzka, na terenie Łodzi reprezentowane przez nieckę łódzką.

Powierzchniowa warstwa analizowanego obszaru zbudowana jest z ciągłej pokrywy osadów czwartorzędowych, a jedynym typem utworów są utwory denudacyjne: gliny zwałowe, stanowiące materiał akumulacji lodowcowej. Poniżej utworów czwartorzędowych zalegają starsze utwory trzeciorzędowe - iły, powstałe w okresie neogenu, w miocenie.

## **Wody powierzchniowe i podziemne**

Łódź położona jest w obrębie dwóch dorzeczy: Bzury (zlewnia Wisły – obejmująca swoim obszarem północną oraz północno-wschodnią część miasta) oraz Neru (zlewnia Odry – obejmująca swoim obszarem pozostałą część miasta). Granicę między dorzeczymi stanowi dział wodny I rzędu. Analizowany obszar pod względem granic jednostek hydrograficznych znajduje się w zlewni rzeki Ner, w dorzeczu Odry (Region wodny Warty).

W południowej części obszaru równoleżnikowo przebiega dział wodny IV rzędu pomiędzy zlewnią rzeki Olechówki (na północy) i zlewnią cieku od Brójeckiej - cieku z Bronisina (na południu).

Przez analizowany obszar nie przepływają ciekły wodne ani nie znajdują się zbiorniki wodne.

Na omawianym obszarze nie zostały wskazane obszary zagrożone wystąpieniem powodzi lub zagrożone wystąpieniem podtopień, ani tereny narażone na niebezpieczeństwo podtopień wodami spływu powierzchniowego.

Jednolitą częścią wód powierzchniowych (JCWP) jest oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych: jezioro, sztuczny zbiornik wodny, ciek a także fragment morskich wód wewnętrznych itp. Większe ciekły dzielone są na mniejsze odcinki stanowiące JCWP. Podstawą oceny JCWP są badania prowadzone w punktach pomiarowych. Według drugiej aktualizacji Planów gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (na lata 2022-2027)<sup>2</sup> opracowywany obszar położony jest w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych RW600010183219 „Ner do Dobrzynki” (wcześniej był oznaczony jako RW600017183229), które zaliczane są do silnie zmienionych.

Charakterystykę wymienionej JCWP przedstawiono w tabeli (Tabela 1).

Tabela 1 Ocena jakości Jednolitych Części Wód Powierzchniowych

| Nazwa i kod JCWP                | Nazwa punktu pomiarowego | Klasa elementów biologicznych | Klasa elementów fizyko-chemicznych | Stan chemiczny | Stan / potencjał ekologiczny      | Stan JCWP |
|---------------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------|----------------|-----------------------------------|-----------|
| Ner do Dobrzynki RW600010183219 | Dobrzynka - Łaskowice    | III                           | II                                 | b.d.           | umiarkowany potencjał ekologiczny | ZŁY       |

gdzie: II – wody dobrej jakości, III – wody zadowalającej jakości, b.d. – brak danych

(źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu w województwie łódzkim, GIOŚ)

Na jakość omawianych jednolitych części wód niewątpliwie wpływa sposób użytkowania i zagospodarowania terenu. Tereny te podlegające silnej presji antropogenicznej, w tym rolniczej. 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.

W Planach gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r.; Dz. U. z 2023 r. poz. 335) określone zostały cele środowiskowe dla wód powierzchniowych (dobry stan chemiczny i umiarkowany potencjał ekologiczny) - oparte na wartościach granicznych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych - odpowiadający umiarkowanemu stanowi wód. Ocena ryzyka nieosiągnięcia przyjętych celów środowiskowych przez JCWP „Ner do Dobrzynki” została określona jako zagrożona. Dla osiągnięcia celu środowiskowego dopuszczono dwa odstępstwa:

– odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP

<sup>2</sup> Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz.U. z 2023 r. poz. 335)

w zakresie wskaźników: azot ogólny, azot azotanowy, BZT5. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

– odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: MMI. Jest to spowodowane czynnikami, które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

Warunki hydrogeologiczne wschodniej i południowo-wschodniej części Łodzi, w tym obszaru objętego opracowaniem określa Mapa hydrogeologiczna Polski 1:50 000 Arkusz Łódź – Wschód (628) wraz z objaśnieniem do mapy, opracowana przez Państwowy Instytut Geologiczny w 2002 roku. Wg 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 (niecka łódzka, antyklinorium kujawskie), Łódź znajduje się w granicach 14 wyznaczonych zasadniczych jednostek. Analizowany obszar znajduje się w jednostce „3”, składającej się z trzech jednostek hydrogeologicznych (wyznaczonych na poszczególnych arkuszach), z których jednostka 9 Q/cbCr3I/Cr1 (arkusz Łódź-Wschód) obejmuje charakteryzującej się obecnością głównego górnokredowego piętra wodonośnego oraz dwóch pięter podrzędnych: czwartorzędowego i dolnokredowego. Strop głównego piętra znajduje się na głębokości od 75 do 150 m. Wydajności potencjalne wynoszą ponad 120 m<sup>3</sup>/h, wodoprzewodność kształtuje się w przedziale od 200 do 300 m<sup>2</sup>/24h, moduł zasobów odnawialnych osiąga wartość 110 m<sup>3</sup>/24h\*km<sup>2</sup>, a dyspozycyjnych 80 m<sup>3</sup>/24h\*km<sup>2</sup>.

Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) mają podstawowe znaczenie jako obecne i perspektywiczne źródło zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę – charakteryzują się dobrą jakością wód podziemnych i najbardziej korzystnymi warunkami do ich eksploatacji. Zostały one wydzielone w latach 1986-1989 przez Antoniego S. Kleczkowskiego. Zespół hydrogeologów pod jego kierownictwem na podstawie badań wydzielił na terenie kraju 180 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (w skali 1: 500 000). Obszar Łodzi znajduje się w zasięgu czterech GZWP: nr 401 Niecka Łódzka, nr 402 Stryków, nr 403 Brzeziny-Lipce Reymontowskie, 404 Koluszki-Tomaszów. W kolejnych latach dla poszczególnych GZWP wykonywane były dokumentacje hydrogeologiczne w skalach bardziej szczegółowych – w ramach tych prac weryfikowano granice GZWP, określano dla nich obszary ochronne oraz wskazywano zasady użytkowania terenów w ich obrębie (zweryfikowano też liczbę zbiorników – obecnie lista GZWP liczy 163 pozycje). Dla wszystkich GZWP, w obrębie których znajduje się Łódź zostały sporządzone dokumentacje hydrologiczne, zatwierdzone w 2014 roku przez Ministra Środowiska.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Niecka Łódzka (401). Jest to duży jednorodny zbiornik wód podziemnych. Jego powierzchnia po weryfikacji wynosi 1759,2 km<sup>2</sup> i jest o 142,8 km<sup>2</sup> mniejsza od ustalonej

wstępnie przez A.S. Kleczkowskiego. Obszar zbiornika w całości zlokalizowany jest na terenie województwa łódzkiego – obejmuje m.in. całą zachodnią i centralną część Łodzi, około 83% jej powierzchni. Główny poziom zbiornika tworzą piaski, żwiry i słabo związane piaskowce kredy dolnej – dolnokredowy poziom zbiornikowy ma duże znaczenie jako dodatkowe źródło dla zaopatrzenia ludności w wodę, szczególnie w rejonie intensywnie eksploatowanym jakim jest Łódź. Ustalona w modelu matematycznym wielkość zasobów dyspozycyjnych poziomu zbiornikowego wynosi około 97200 m<sup>3</sup>/d przy module zasobowym 55,4 m<sup>3</sup>/d\*km<sup>2</sup>. Wartość ta stanowi około 52% wielkości zasobów odnawialnych w warunkach hydrodynamicznych według stanu na 2012 rok. Zasoby dyspozycyjne wszystkich poziomów wodonośnych w granicach zbiornika są szacowane na około 328 800 m<sup>3</sup>/d (tj. około 187,3 m<sup>3</sup>/d\*km<sup>2</sup>). Pobór wód podziemnych z poziomu zbiornikowego wynosi łącznie około 34776 m<sup>3</sup>/d, co stanowi około 36% wielkości jego zasobów dyspozycyjnych. Obszary ochronne wyznaczone według kryterium 25-letniego czasu dopływu wody do granic zbiornika zajmują łącznie około 15% powierzchni całego GZWP – pozostały obszar zbiornika cechuje się bardzo dobrymi warunkami naturalnymi ochrony i nie wymaga ustanawiania obszaru ochronnego, ani wprowadzania szczególnych ograniczeń w użytkowaniu terenów. Wśród pięciu zaproponowanych obszarów ochronnych, jeden (obszar 40103, o powierzchni 17,67 km<sup>2</sup>) znajduje się prawie w całości na terenie Łodzi (Łódź-Olechów, Huta Szklana), przy czym nie obejmuje omawianego obszaru. Koncepcja ochrony GZWP nr 401 nie zawiera szczególnych zakazów i nakazów, poza ogólnie przyjętymi i wynikającymi z aktów prawnych dotyczących ochrony wód podziemnych.

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, przyjętych Rozporządzeniami Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. poz. 1911 - dla dorzecza Wisły i Dz. U. poz. 1967 - dla dorzecza Odry), opracowano nowy podział na 172 JCWPd. Najnowsza aktualizacja PGW (Dz. U. z 2023 r. poz. 300 - dla dorzecza Wisły i Dz. U. z 2023 r. poz. 335 - dla dorzecza Odry) zweryfikowała podział JCWPd, obecnie obowiązuje podział na 174 JCWPd. Obszar objęty opracowaniem położony jest w zasięgu JCWPd - GW600072.

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.

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.

Według danych na mapach zamieszczonych w geoportalu Województwa Łódzkiego na obszarze nie ma obiektów hydrogeologicznych (udokumentowanych ujęć wód podziemnych).

## Gleby i grunty

Skałami macierzystymi dla gleb występujących w obrębie omawianego obszaru są czwartorzędowe utwory denudacyjne. Występują tu gleby typu pobicowego, gatunkiem gleb są gliny o różnym stopniu spiaszczenia. Gleby te należą do geokompleksów litogenicznych związanych z utworami trudnoprzepuszczalnymi, kompleksu przydatności rolniczej gleb – pszenne dobre.

Większość obszaru zajmują tereny otwarte z glebami głównie klas bonitacyjnych IIIa i IIIb, w mniejszym stopniu klasy IVa. Część tych terenów jest nadal użytkowana rolniczo, a na polach porzuconych w uprawie pojawiły się samosiewy pionierskich gatunków drzew, jednak nie ma tam gruntów zakwalifikowanych jako lasy lub zadrzewienia.

Ponadto na obszarze występują grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym zajęte pod drogi.

Zgodnie z ewidencją prowadzoną przez Łódzki Ośrodek Geodezji, grunty analizowanego obszaru w znacznej większości zostały zakwalifikowane do grupy użytków rolnych:

- R – grunty orne,
- S – sady,
- Br – grunty rolne zabudowane.

Poza tym na obszarze znajdują się użytki takie jak:

- B – tereny mieszkaniowe,
- Bp – zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy,
- dr – tereny komunikacyjne – drogi.

W Atlasie Geologiczno-Inżynierskim Aglomeracji Łódzkiej warunki budowlane obszaru zostały głównie określone jako ograniczone jedynie w południowo – zachodnim fragmencie jako przeciętne. Przed realizacją obiektów budowlanych wskazane jest przeprowadzanie badań gruntów, określających warunki posadowienia.

Na obszarze brak jest terenów zagrożonych wystąpieniem podtopień, a poziom zalegania wody gruntowej wynosi 5-10 m p.p.t.

Na terenie objętym opracowaniem nie stwierdzono udokumentowanych złóż surowców mineralnych.

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

## Zieleń

Obszar objęty opracowaniem położony jest w obrzeżnej (peryferyjnej) strefie miasta, w odległości około 1,5 km od jego południowej granicy. Należy on do terenów dawnych wsi dołączonych do obszaru administracyjnego Łodzi w 1946 r. (tereny leżące na wschód i południe od niego włączono do miasta w 1988 r.). Zarówno obszar, jak i – za wyjątkiem terenów na północ od obszaru – tereny w jego sąsiedztwie, w znacznym stopniu zachowały jeszcze charakter rolniczy.

Roślinność rzeczywistą w tej części miasta stanowi, według *Atlasu miasta Łodzi* (2002), roślinność ruderalna (zasiedlająca podłoże zmienione przez człowieka w środowisku miejskim) oraz roślinność segetalna (towarzysząca uprawom) i ugorowa. Potencjalną roślinnością naturalną, jaka rozwinęłaby się w obecnych warunkach środowiskowych, w przypadku ustania wszelkiej ingerencji człowieka, jest natomiast grąd subkontynentalny

*Tilio cordatae-Carpinetum* odmiana małopolska, podzespoły wilgotny i typowy, seria troficzna uboga i bogata. Ponieważ jednak jest to obszar o siedlisku zmienionym, diagnoza potencjalnej roślinności jest niepewna.

Obszar należy do terenów charakteryzujących się głównie średnim w skali miasta bogactwem florystycznym, tzn. występuje tam od 150 do 250 gatunków/km<sup>2</sup> (*Atlas Miasta Łodzi*, 2002), co jest wielkością typową dla terenów rolniczych na obrzeżach miasta, a tylko jego niewielki, północno-zachodni fragment charakteryzuje się największym bogactwem florystycznym (powyżej 250 gatunków/km<sup>2</sup>).

Na obszarze, a także w jego sąsiedztwie, nie ma terenów zieleni miejskiej (parków, zieleńców) ani lasów. Dominującą roślinność stanowią zbiorowiska segetalne i ugorowe: na terenach użytkowanych rolniczo występują zbiorowiska chwastów polnych, na porzuconych polach uprawnych pojawiają się gatunki siedlisk antropogenicznych, a nieużytkowane siedliska porolne porastają głównie brzozy brodawkowate.

Zabudowie mieszkaniowej i usługowej znajdującej się na obszarze towarzyszą ogródki przydomowe z roślinnością kultywowaną oraz zbiorowiskami roślin ruderalnych. Przecinająca obszar ulica Kolumny, a także ulice stanowiące jego granice pozbawione są zieleni przydrożnej.

### **Fauna**

Analizowany obszar, chociaż położony w strefie peryferyjnej miasta i sąsiedztwie rozległych terenów otwartych, nie należy do terenów o bogatych zasobach faunistycznych. Według Atlasu Miasta Łodzi (2002) szacunkowa liczba lęgowych gatunków ptaków wynosi 35-39 gatunków na 1 km<sup>2</sup> w północnej części obszaru i 25-34 gatunków na 1 km<sup>2</sup> w części południowej.

Nie stwierdzono tu występowania rzadkich i zagrożonych owadów, rzadkich gatunków ptaków, ani udokumentowanych stanowisk występowania ssaków, gadów czy płazów.

W pobliżu analizowanego obszaru wskazano:

- stanowiska rzadkich i zagrożonych ptaków: czajki *Venellus vanellu* i świergotka łąkowego *Anthus Pratensis* – na południe oraz na północny zachód od obszaru;
- stanowisko występowania płazów: grzebiuszki ziemnej *Pelobates fuscus* – na południe od analizowanego terenu.

Tereny otwarte oraz tereny zadrzewione mogą być miejscem bytowania licznych pospolitych gatunków zwierząt, w tym niewielkich ssaków związanych z tego typu siedliskami: myszy polnej, jeża wschodniego, kreta czy ryjówki. Mała zasobność faunistyczna obszaru wynika przede wszystkim z postępującej degradacji środowiska naturalnego na terenach ulegających urbanizacji oraz obecności barier przestrzennych, które powodują rozerwanie ciągłości struktur ekologicznych – należą do nich m. in. szlaki drogowe czy powstająca zabudowa

### **Warunki klimatyczne**

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

Warunki klimatyczne miasta, w tym też obszaru opracowania, podobnie jak całej Polski środkowej, kształtowane są w wyniku ścierania się w ciągu roku głównie mas

powietrza polarno-morskiego (atlantyckiego) oraz mas powietrza kontynentalnego (azjatyckiego). Stąd też wynika typowa dla klimatu Polski przejściowość, wyrażająca się częstą zmianą stanów pogodowych i występowaniem sześciu pór roku.

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. Najrzadziej występują masy powietrza zwrotnikowego.

Cechą charakterystyczną obszaru jest niewielkie zróżnicowanie temperatury powietrza - średnia roczna dla okresu od 1951 do 2005 roku wynosiła 8,4°C. Najchłodniejszym miesiącem jest zazwyczaj styczeń (średnia temperatura poniżej -1,8°C opadająca w niektórych latach do -12°C). Miesiącem najcieplejszym jest przeważnie lipiec (średnia temperatura 17,5°C - 18,7°C), ale w poszczególnych latach może to być też czerwiec lub sierpień, w których średnie temperatury osiągają 21°C. Generalnie największa zmienność średnich miesięcznych temperatur przypada na styczeń, luty i marzec, najmniejsza na późne lato i wczesną jesień.

Według danych ze stacji meteorologicznej Łódź-Lublinek średnie częstości kierunków wiatrów w wieloleciu 1951-1980, wyrażone w procentach, wynosiły: N = 7, NE = 6, E = 17, SE = 11, S = 9, SW = 14, W = 17, NW = 10, cisza = 9. Z powyższych danych wynika, że z sektora zachodniego (NW, W, SW) pochodzi ok. 41% wiatrów, a ze wschodniego (NE, E, SE) - 34%.

Maksymalne prędkości wiatru przypadają na zimę i wiosnę, i są także charakterystyczne dla kierunków o największych częstotliwościach (W i SW). Znacznymi prędkościami charakteryzują się też wiatry północne, jednak występują z mniejszą częstotliwością.

W rozkładzie rocznym największe wartości opadów przypadają na miesiące letnie, głównie lipiec, w którym średnia miesięczna osiągała wartość 83,3 mm. Najmniejsze wartości opadów występują w lutym (32,1 mm). Miesiące zimowe odznaczają się najmniejszą zmiennością opadów z roku na rok, podczas gdy w miesiącach letnich zmienność ta osiąga wartości rzędu 300 - 400%. Średnia roczna suma opadów atmosferycznych w latach 1981-2010 dla miasta Łodzi wynosiła 570,1 mm. Pokrywa śnieżna w ostatnim czasie utrzymywała się przeciętnie przez 82 dni w ciągu pięciu 5 miesięcy (listopad, grudzień, styczeń, luty, marzec).

Silniejsza konwekcja nad miastem wywołana wyższą temperaturą, zanieczyszczeniem powietrza, a tym samym większą ilością źródeł kondensacji pary wodnej wpływa na wzrost liczby dni pochmurnych w stosunku do obszarów sąsiednich. Liczba dni pogodnych w roku (stacja meteorologiczna Łódź-Lublinek) wynosi 32 (w Sieradzu 56), a liczba dni pochmurnych 148 (w Sieradzu 111).

Zanieczyszczenie powietrza jest czynnikiem zmniejszającym ilość energii słonecznej docierającej do powierzchni terenu. Średnie roczne usłonecznienie (lata 1952-1980) wynosiło dla miasta Łodzi 1 500,5 godz., co stanowi 33 % usłonecznienia możliwego astronomicznie, podczas gdy np. w Brwinowie 1 647,4 godz. (37 %), w Skierniewicach 1 732,6 godz. (39 %). W 2005 r. roczne usłonecznienie wynosiło ok. 1 846 godzin, a największe wartości usłonecznienia przypadają na maj, czerwiec i lipiec.

### **Ochrona prawna zasobów przyrodniczych**

W granicach terenu objętego opracowaniem projektu planu nie znajdują się obszary Natura 2000, ani też inne obszary podlegające ochronie na podstawie przepisów *ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*.

Najbliżej położone obszary Natura 2000 - Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk: Buczyna Gałkowska (PLH100016) – w odległości 10,9 km i Buczyna Janinowska (PLH100017) – w odległości 17,4 km, znajdujące się na północny wschód od obszaru.

Ustanowione tereny chronione w pobliżu omawianego obszaru to:

- Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich i otulina PKWL, położone w odległości około 10,7 km na północ od obszaru,
- obszar chronionego krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespołem” (7,5 km na wschód), położony poza granicami miasta,
- rezerваты przyrody na terenie Łodzi: Polesie Konstantynowskie (9,1 km na północny zachód), Las Łagiewnicki (13 km na północ); poza granicami miasta: Wolbórka (4,6 km na południe) i Molenda (9,1 km na południe),
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe: Źródła Neru (3,4 km na wschód), Ruda Willowa (4,7 km na południowy zachód),
- użytki ekologiczne na terenie Łodzi: „Jezioro Wiskitno” (1,9 km na północny wschód), „Stawy w Mileszkach” (6,4 km na północny wschód), „Mokradła przy Pomorskiej” (6,7 km na północ); poza granicami miasta: Kraszew (7,3 km na południowy wschód),
- pomnik przyrody: lipa drobnolistna *Tilia cordata* o obw. 345 cm, na terenie Parku wiejskiego Brójecka (obecnie: Parku Jana Gibusa) (0,4 km na wschód od obszaru).

### **Zagospodarowanie i sąsiedztwo**

Obszar objęty sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, o powierzchni około 23,1 ha, położony jest w południowo-wschodniej części miasta, w dzielnicy Górna, na terenie jednostki pomocniczej miasta osiedle Wiskitno.

Granice obszaru wyznaczają:

- od północy – ul. Małego Rycerza oraz miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nr 88-163 dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Przyjacielskiej, Małego Rycerza, Tomaszowskiej do terenów kolejowych,
- od wschodu – ul. Suszarniana, droga wewnętrzna oraz ul. Cierniówki,
- od południa – ul. Wiskicka,
- od zachodu – zachodnia granica działek: 14/18, 14/17, 14/9, 14/8, 144/3, 144/4, 144/5, 144/6, 144/7, 144/8, 144/9, 144/10, 149/2 obręb G-33.

Obszar objęty opracowaniem zachował swój dawny, otwarty charakter. Nadal jego większość jest użytkowana rolniczo, a na nieużytkowanych działkach spontanicznie pojawiają się gatunki roślinności ekspansywnej i zastępcze zbiorowiska drzewiaste.

Obszar wyposażony jest w sieci infrastruktury technicznej: wodociągowe, gazowe, telekomunikacyjne i elektroenergetyczne. Przez wschodni skraj obszaru, z północnego wschodu na południowy zachód, przechodzą dwie napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia (220 kV i 110 kV). Obszar znajduje się poza zasięgiem miejskiej sieci kanalizacyjnej i ciepłowniczej.

Sąsiedztwo omawianego obszaru stanowią:

- od północy – tereny przemysłowe (produkcyjne i magazynowe),
- od wschodu – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej,
- od południa – tereny rolne,
- od zachodu – tereny rolne oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa wzdłuż ulicy Kolumny.

### **Wartości kulturowe**

Teren analizowanego obszaru został włączony w granice administracyjne miasta Łodzi w 1946 r., ale jeszcze przez kolejne dekady, i w większości do dzisiaj, zachował rolniczy charakter. Nie ma tam 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 żadnej ze stref ochrony konserwatorskiej, w tym stref konserwatorskich ochrony archeologicznej.

### **Powiązania ekologiczne**

Omawiany obszar jak i sąsiedztwo są istotnym elementem funkcjonalnym systemu przyrodniczego aglomeracji łódzkiej.

Tereny otwarte w granicach obszaru, zajmujące jego części: północno-zachodnią i południową, zostały zaliczone w *Studium* (w części „Kierunki”) do podstawowych elementów systemu przyrodniczego miasta, jako tereny aktywne przyrodniczo, w tym użytkowane rolniczo.

W skali lokalnej i regionalnej obszar ten współtworzy sieć obszarów o najcenniejszych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, łącząc inne tereny cenne przyrodniczo, zarówno te w granicach miasta, jak i poza jego obrębem. W pobliżu omawianego obszaru elementami zasadniczymi tej sieci są przede wszystkim: tereny otwarte (po wschodniej, południowej i zachodniej stronie obszaru), w tym w szczególności mozaikowe, ekstensywne uprawy rolne o dużych walorach widokowych i estetycznych, lasy, zadrzewienia oraz krajobraz naturalny pobliskich dolin rzecznych: ciekłu od Brójeckiej (na południe od obszaru) i Olechówki (na północ od obszaru), a także Park J. Gibusa (park wiejski Brójecka).

Wg. Zespołu ds. Waloryzacji przyrodniczo-ekologicznej miasta Łodzi (opracowanie ekofizjograficzne do Studium, 2017 r.) tereny otwarte, zarówno na obszarze, jak i poza nim, zaliczono do obszarów o wysokich walorach krajobrazowych i wartościach ekologicznych.

W miejscu luki w zabudowie wzdłuż ul. Kolumny wyznaczony został korytarz ekologiczny, łączący tereny otwarte leżące na północ i południe od tej ulicy; w jego granicach wskazano część zabudowy stanowiącą teren zdegradowany stwarzający zagrożenie dla środowiska przyrodniczego i krajobrazu otwartego.

Omawiany teren posiada powiązania ekologiczne z terenami otwartymi znajdującymi się na zachód, południe i dalej na wschód od niego, co – pomimo istnienia pewnych przeszkód w postaci dróg – sprzyja migracjom flory i fauny. Wcześniej istniejące powiązania ekologiczne z terenami leżącymi po północnej stronie obszaru zostały zerwane po zmianie sposobu zagospodarowania tych terenów – z rolniczego na przemysłowe i powstaniu zabudowy oraz ogrodzeń.

### **Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego planu**

Projekt planu ustala przeznaczenie poszczególnych terenów na omawianym obszarze częściowo różne od dotychczasowego, zatem realizacja dopuszczonych planem inwestycji spowoduje zmiany obecnego stanu środowiska. Najbardziej istotną zmianą będzie rozbudowa istniejącego układu drogowo-ulicznego, obejmująca budowę drogi klasy zbiorczej przecinającej teren rolniczy. Inwestycja ta jest obecnie na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia. Należy jednak pamiętać, iż zmiany obecnego stanu środowiska wynikające z budowy i późniejszej eksploatacji drogi nastąpią niezależnie od uchwalenia (bądź nieuchwalenia) planu, skoro decyzja o budowie tej drogi już zapadła (w innym trybie). Projekt planu zakłada też poszerzenie strefy zabudowy – po wschodniej stronie planowanej drogi – również kosztem terenów rolnych. Może tam powstać zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca lub usługi, w niewielkiej części - mieszkaniowa jednorodzinna bliźniacza. Udział powierzchni biologicznie czynnej ustalono na minimum 0,5, czyli połowa powierzchni działki może zostać zabudowana lub utwardzona.

Jednocześnie projekt planu ma na celu zapewnienie właściwych relacji przestrzennych i środowiskowych pomiędzy terenami inwestycyjnymi a terenami otwartymi, aktywnymi przyrodniczo oraz zachowanie i ochronę terenów wspierających system ekologiczny Miasta.

Jako przeznaczenie pozostałych terenów w projekcie ustalono: tereny elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (dla których udział powierzchni biologicznie czynnej to na minimum 0,5) oraz teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub teren zieleni naturalnej.

W przypadku nieuchwalenia omawianego planu miejscowego bardzo prawdopodobnym zagrożeniem byłaby – już obserwowana – presja budowlana na ten atrakcyjny krajobrazowo i przyrodniczo teren, prowadząca do degradacji jego walorów w skali znacznie większej niż w przypadku realizacji proponowanych ustaleń planu. Skutkami wprowadzania zabudowy na tereny otwarte byłyby:

- bezpośrednie niszczenie lub defragmentacja siedlisk przyrodniczych,
- zmniejszanie się powierzchni terenów naturalnego bytowania dzikiej zwierzyny,
- wygrodzenia przerywające powiązania ekologiczne i utrudniające lub uniemożliwiające migrację zwierząt,
- zmniejszanie się bioróżnorodności obszaru,
- zakłócenia w funkcjonowaniu systemu ekologicznego,
- niekorzystne zmiany w krajobrazie,
- zagrożenie zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby, przy niewłaściwym odprowadzaniu ścieków bytowych i gromadzeniu odpadów komunalnych.

Brak realizacji ustaleń projektowanego planu może również przyczynić się do obniżenia lub utraty walorów krajobrazowych obszaru, jeśli nowe zainwestowanie nie będzie respektować tych walorów. Przy braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, kształtowanie nowej zabudowy i wszelkich procesów inwestycyjnych odbywa się bowiem w trybie wydawanie 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 nakładają na inwestora znacznie mniejszy zakres warunków do spełnienia niż czynią to ustalenia planu miejscowego. 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.

Podkreślenia wymaga fakt, iż z tą niekorzystną tendencją mamy do czynienia obecnie. Dopiero uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozwoli skutecznie blokować możliwość powstawania zabudowy na terenach do tego nieprzewidzianych.

Natomiast w przypadku uchwalenia planu i obowiązywania jego ustaleń brak realizacji tego planu to niepodjęcie działań inwestycyjnych, a wówczas stan środowiska nie ulegnie zmianie w stosunku do stanu obecnego, jeśli na obszarze nie zachodzą procesy prowadzące do pogorszenia tego stanu.

## **5. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Obszar objęty opracowaniem jest częściowo zurbanizowany. Dotychczas jego większość stanowią tereny wolne od zabudowy: rolne, sady i zadrzewienia, a mniejszy udział mają tereny zabudowane i drogi.

Stan środowiska jest obecnie zadowalający, co wynika z jego położenia poza najintensywniej zurbanizowaną (wielkomiejską) strefą miasta - na obrzeżach Łodzi. Ponadto, na jakość powietrza analizowanego obszaru i jego sąsiedztwa nakładają się warunki sprzyjające przewietrzaniu tej części miasta – oddalenie od centralnej strefy miasta. Niska i luźna zabudowa na terenach sąsiednich przyczynia się do lepszego przewietrzania terenu.

Najbardziej istotną 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 – od zanieczyszczeń gazowych. 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.

Na obszarze opracowania i w jego sąsiedztwie stężenia większości badanych zanieczyszczeń osiągają jedne z niższych wartości w skali miasta i całej aglomeracji łódzkiej. Na stan powietrza istotny wpływ ma możliwość przewietrzania terenu, związana z obecnością terenów otwartych.

Według informacji publikowanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska w Portalu Jakości Powietrza GIOŚ (<http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/maps/modeling>) na terenie obszaru opracowania planu w 2023 (ostatnie dostępne dane) roku wartości średniorocznego stężenia PM10 zawierały się w przedziale od poniżej 20,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  do 24,4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (poziom dopuszczalny - 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Istotny wpływ na zdrowie ludności (choroby serca, układu oddechowego) mają jednak przekroczenia dobowej wartości dopuszczalnej – wartości 1-godzinne stężenia PM10 mogą sięgać chwilowo nawet do kilkuset  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . 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 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. Emisja metali ciężkich na obszarze opracowania oraz całego województwa ze względu na brak dobrze rozwiniętego przemysłu metalurgicznego, nie stanowi znacznego zagrożenia. Natomiast corocznie, na wszystkich stanowiskach pomiarowych w województwie, stwierdzane były znaczne przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

Średnioroczne wartości stężenia B(a)P w pyłe PM10 na obszarze opracowania, w roku 2023 zawierające się w przedziale od  $\leq 0,50 \text{ ng}/\text{m}^3$  do  $0,75 \text{ ng}/\text{m}^3$ , nie przekraczały wartości docelowej wynoszącej 1  $\text{ng}/\text{m}^3$ . 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 nie podłączonych 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%.

Największe zagrożenie dla zdrowia ludzi stanowią drobne frakcje pyłu zawieszonego – PM2,5, których udział w średniej rocznej masie pyłu PM10 wynosi ok. 56% (w aglomeracji łódzkiej). Stężenia pyłu PM2,5 nie były wcześniej przedmiotem oddzielnych pomiarów. Dopiero wobec konieczności wdrożenia unijnej dyrektywy CAFE (Clean Air for Europe), w 2010 r. po raz pierwszy dokonano oceny emisji pyłu PM2,5 – na podstawie obliczeń z wykorzystaniem matematycznego modelowania. Obszar opracowania, dla którego w 2023 r. określono stężenie pyłu PM2,5 na poziomie 10,5 – 15,4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  znalazł się poza strefą przekroczeń wartości dopuszczalnej, wynoszącej 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Poziom stężenia  $\text{SO}_2$ , wyrażony jako 25-te maksymalne stężenie średnie 1-godzinne, w 2023 r. dla analizowanego obszaru nie przekraczał 150,4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (poziom dopuszczalny - 350  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Poziom stężenia dwutlenku siarki w rozkładzie średniomiesięcznym wykazuje zmienność sezonową - zimą stężenia są kilka lub kilkunastokrotnie wyższe niż w okresie letnim. W okresie silnych mrozów dochodzi do gwałtownego wzrostu poziomu  $\text{SO}_2$  na skutek zwiększonego zapotrzebowania na energię ciepłą (podwyższone spalanie surowców

energetycznych) oraz dodatkowo niesprzyjającej rozpraszaniu zanieczyszczeń pogodzie antycyklonalnej (słabe wiatry).

Stan jednolitej części wód powierzchniowych RW600010183219 „Ner do Dobrzynki”, w której obrębie zlokalizowany jest analizowany obszar, w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry oceniony został jako zły. Ocena ryzyka nieosiągnięcia przyjętych celów środowiskowych przez JCWP „Ner do Dobrzynki” została określona jako zagrożona, w związku z czym dopuszczono odstępstwa czasowe (derogacja do 2027 roku), ze względu na brak możliwości technicznych lub dysproporcjonalne koszty osiągnięcia założonych klas.

Status wszystkich jednolitych części wód podziemnych obejmujących obszar miasta Łodzi, w tym JCWPd PLGW200072, w której zasięgu położony jest obszar objęty opracowaniem, jest oceniany jako dobry – na co składa się dobry zarówno stan ilościowy, jak i chemiczny wód, a całe JCWPd zostały zidentyfikowane jako niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Według informacji z krajowego monitoringu chemizmu opadów atmosferycznych i depozycji zanieczyszczeń (dane z lat 2008 - 2020), rozkład przestrzenny rocznych ładunków poszczególnych substancji deponowanych wraz z opadami na obszarze Polski, w skali kraju dla wszystkich badanych zanieczyszczeń wnoszonych przez opady atmosferyczne wskazuje na terenie miasta Łodzi wartości średnie, a niekiedy niskie, przy średniej wysokości opadów. Roczny sumaryczny ładunek jednostkowy zdeponowanych zanieczyszczeń za rok 2013 (brak nowszych danych) szacowany był na 52,68 kg/ha\*rok dla miasta Łodzi, przy średnim w województwie – 55,2 kg/ha\*rok (o 12,9% więcej niż średni dla całego obszaru Polski).

Brak 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)<sup>3</sup>.

Do znaczących uciążliwości i zagrożeń dla środowiska należy hałas. Do sporządzania map akustycznych i programów ochrony środowiska przed hałasem oraz prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem mają zastosowanie wskaźniki długookresowych (rocznych) średnich poziomów dźwięku:  $L_{DWN}$  (odnoszących się do całej doby – pory dziennej, wieczornej i nocnej) i  $L_N$  (odnoszących się do pory nocnej).

Jak wynika z informacji zawartych na *Strategicznej mapie hałasu miasta Łodzi*, obszar znajduje się poza zasięgiem hałasu szynowego, lotniczego i przemysłowego. Notowany jest tam hałas drogowy, którego głównym źródłem (zarazem źródłem emisji pyłowych z transportu) jest ul. Kolumny, przebiegająca równoleżnikowo w centralnej części obszaru. Natężenie hałasu przy powyższej drodze osiąga maksymalnie wartości 70 – 75 dB w ciągu całej doby (wskaźnik  $L_{DWN}$ ) i 65 – 70 dB w ciągu nocy (wskaźnik  $L_N$ ), stopniowo obniżając się do poziomu poniżej 55 dB (wskaźnik  $L_{DWN}$ ) i poniżej 50 dB (wskaźnik  $L_N$ ). Przy tak

<sup>3</sup> źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

wysokich poziomach dźwięku oraz niewielkiej odległości pomiędzy jezdnią a zabudową, budynki mieszkalne usytuowane przy ul. Kolumny narażone są na hałas przekraczający poziomy dopuszczalny, przy czym przekroczenia przeważnie mieszczą się w przedziale 0 - 5 dB, tylko przy elewacjach frontowych wynoszą więcej niż 5 dB. Pozostałe ulice – przechodzące przez obszar lub graniczące z nim – nie generują hałasu przekraczającego 55 dB ( $L_{DWN}$ ) i 50 dB ( $L_N$ ). Warunki akustyczne na omawianym obszarze ulegną znacznemu pogorszeniu po wybudowaniu planowanej drogi 1KDZ, zatem w projekcie tej trasy powinny się znaleźć rozwiązania ograniczające to oddziaływanie.

Do podstawowych rodzajów zanieczyszczeń środowiska 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. Na omawianym obszarze znajdują się napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 220 kV i 110 kV. W granicach obszaru brak jest stacji GSM/UMTS; najbliższej zlokalizowana jest stacja bazowa telefonii komórkowej przy ul. Wiskickiej (po wschodniej stronie ul. Cierniówki).

Pomiary prowadzone przez WIOŚ w Łodzi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wskazują, iż 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%). Wyniki pomiarów PEM prowadzonych na omawianym obszarze wskazywały na ogół poziom znacznie poniżej 7 V/m (< 25% wartości granicznej 28 V/m), a tylko przy południowo-wschodnim skraju obszaru – w miejscu przechodzenia linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia: 7,63 V/m i 8,03 V/m (27,3% i 28,7%).

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 dobrym stanie. Podkreślenia wymaga fakt, iż ustalenia projektu planu nie dopuszczają na tym obszarze inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska – poza drogami, inwestycjami z zakresu infrastruktury technicznej, zabudową mieszkaniową i zabudową usługową wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, zalesieniami oraz zabudową systemami fotowoltaicznymi (przy czym zalesienia, zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, będą miały korzystny wpływ na środowisko).

Zgodnie z ustaleniami projektu planu na terenie całego planu dopuszczona została lokalizacja mikroinstalacji, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii (tj. instalacji OZE o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW), oraz zamontowanych na budynku instalacji odnawialnych źródeł energii wykorzystujących do wytwarzania energii wyłącznie energię promieniowania słonecznego, a na terenach oznaczonych symbolami PEF-RN-ZN, jako przeznaczenie podstawowe – lokalizacja urządzeń fotowoltaicznych, w tym o mocy większej niż moc mikroinstalacji.

Zgodnie z obecnymi standardami i stanem aktualnej wiedzy – wymienione instalacje OZE nie powodują szkodliwego oddziaływania na środowisko, a wręcz przyczyniają się do poprawy stanu środowiska, wpływając na ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

Możliwość ograniczania lub eliminacji potencjalnych zagrożeń – w celu osiągnięcia zauważalnej poprawy jakości środowiska – zależeć 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 znaczną część.

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.

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.

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 terenów tych 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 granicach obszaru objętego opracowaniem planu miejscowego nie ma żadnych obiektów ani obszarów przyrodniczych i krajobrazowych objętych prawnymi formami przyrody, o jakich mowa w *ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*.

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

Obecnie zasadnicze problemy w zakresie środowiska, z punktu widzenia realizacji projektu planu, przedmiotowego obszaru dotyczą:

- uciażliwości akustycznej – większość ulic w granicach obszaru i w jego sąsiedztwie nie generuje hałasu przekraczającego 55 dB w ciągu całej doby (wskaźnik  $L_{DWN}$ ) i 50 dB w porze nocnej (wskaźnik  $L_N$ ). Jedynie przecinająca obszar ulica Kolumny jest źródłem intensywnego hałasu, którego poziom przy jezdni osiąga 70 dB – 75 dB w ciągu całej doby ( $L_{DWN}$ ) i 65 dB – 70 dB w ciągu nocy ( $L_N$ ), a obniża się do mniej niż 55 dB ( $L_{DWN}$ ) i 50 dB ( $L_N$ ) w odległości około 150 m od tej ulicy.

Obecnie wszystkie budynki mieszkalne usytuowane przy ulicy Kolumny znajdują się w strefie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu określonych dla zabudowy mieszkaniowej. W projekcie planu tereny MNB i MNW-U oraz istniejąca zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana w terenach PEF-RN-ZN i RN-ZN wskazane zostały jako tereny ochronione akustycznie.

Strategiczna mapa hałasu miasta Łodzi uwzględnia tylko istniejące drogi, natomiast warunki akustyczne ulegną drastycznej zmianie po wybudowaniu przechodzącej przez ten obszar drogi 1KDZ;

- kumulacji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego - przedmiotowy obszar położony jest poza strefą największej koncentracji zanieczyszczeń powietrza w mieście. Średnioroczne wartości stężeń pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5, metali ciężkich i zanieczyszczeń gazowych na obszarze wynoszą tam poniżej poziomów dopuszczalnych lub docelowych. Wielokrotnie przekraczany był natomiast poziom docelowy zawartości benzo(a)pirenu w pyłe PM10, chociaż poziom przekroczeń nie należał do najwyższych w aglomeracji; w roku 2023 poziom docelowy nie został przekroczony, na co wpływ miały korzystne warunki pogodowe. Przy braku znaczących źródeł emisji na obszarze oraz wobec sąsiedztwa rozległych terenów otwartych za notowane poziomy zanieczyszczeń odpowiada ruch drogowy i indywidualne ogrzewanie budynków (zwłaszcza surowcem niskiej jakości lub wręcz odpadami), a przede wszystkim napływ zanieczyszczeń z zewnątrz;

- zabudowy i wygradzania terenów otwartych – walory krajobrazowe obszaru, przy równoczesnym jego dobrym skomunikowaniu z centrum miasta powodują, że jest to atrakcyjny teren dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i rezydencjonalnej; zabudowa taka może pojawiać się nie tylko w sąsiedztwie już zabudowanych działek, ale także na terenach otwartych, niekiedy w znacznym oddaleniu zarówno od terenów już zurbanizowanych, jak i dróg publicznych, powodując niszczenie środowiska przyrodniczego i degradację walorów krajobrazowych obszaru. Nowa zabudowa wiąże się bowiem z wygradzaniem i przekształcaniem dotychczasowych terenów rolnych czy zadrzewionych, w tym z uszczelnieniem nawierzchni. Ustalenia projektu planu mają zapobiegać tym niekorzystnym zjawiskom;

- zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych – potencjał ekologiczny JCWP „Ner do Dobrzynki”, obejmującej omawiany obszar, określany jest jako umiarkowany; ale ocena ryzyka nieosiągnięcia przyjętych celów środowiskowych przez tę JCWP została określona jako zagrożona; JCWPd PLGW600072 tak jak wszystkie obejmujące obszar miasta Łodzi - została zidentyfikowana jako niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych;

na parametry fizyczne i chemiczne wód wpływa przede wszystkim działalność rolnicza oraz spływy powierzchniowe z terenów o nieprzepuszczalnym podłożu (dróg i zabudowy). Wobec braku sieci kanalizacyjnej realne jest także zanieczyszczenie wód i gruntów ściekami komunalnymi;

- zanieczyszczeń gleby – obszar objęty opracowaniem został w niewielkim stopniu zurbanizowany – pod istniejącą i nowopowstającą zabudową oraz drogami grunty zostały antropogenicznie przekształcone. Brak jest danych, umożliwiających ocenę stopnia zanieczyszczenia gleb, należy jednak przypuszczać, iż problem ten dotyczy głównie pasów terenu wzdłuż ulic, gdzie dochodzi do koncentracji zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego: przede wszystkim ołowiu, a także cynku i miedzi. Na omawianym obszarze nie stwierdzono historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi (nie ma obszarów wpisanych do wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi);

- promieniowania elektromagnetycznego - na obszarze objętym opracowaniem znajdują się napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 220 kV i 110 kV, będące emitarami (sztucznymi źródłami) promieniowania elektromagnetycznego; nie ma tam innych źródeł tego rodzaju promieniowania (urządzeń łączności osobistej - stacji bazowych GSM/UMTS i LTE/CDMA, urządzeń radiokomunikacyjnych - stacji radiowych i telewizyjnych, urządzeń transmisji danych i sygnałów, urządzeń radiolokacyjnych i radiodostępowych. Na większości omawianego obszaru pomiary PEM wskazują poziom znacznie poniżej 7 V/m ( $< 25\%$  wartości granicznej 28 V/m), a tylko w miejscu przechodzenia linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia nieznacznie przekraczały poziom 25% wartości granicznej (z pomiarów przeprowadzanych przez WIOŚ w Łodzi od roku 2008 wynika, iż w żadnym z punktów pomiarowych w województwie łódzkim nie doszło w tym okresie do przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku);

- zmniejszającej się bioróżnorodności - wprowadzie na obszarze objętym opracowaniem udział terenów otwartych i powierzchni biologicznie czynnych jest wciąż bardzo wysoki, ale występujące procesy urbanizacyjne (również na terenach sąsiednich) grożą defragmentacją siedlisk przyrodniczych i ograniczaniem różnorodności w świecie roślinnym i zwierzęcym;

- przegrodzenia korytarza ekologicznego – tereny otwarte, zarówno na omawianym obszarze, jak i w jego sąsiedztwie zostały uznane w *Studium* za tereny o wysokich walorach krajobrazowych i wartościach ekologicznych, a na obszarze wyznaczony został korytarz ekologiczny, łączący tereny leżące po północnej stronie ulicy Kolumny z tymi po stronie południowej (korytarz ten nie prowadzi wzdłuż dolin rzecznych, bowiem na obszarze nie ma żadnych cieków). Należy mieć świadomość, że budowa planowanej (mającej powstać niezależnie od ustaleń planu) drogi zbiorczej spowoduje likwidację tego korytarza i powstanie kolejnej bariery przestrzennej w środowisku;

- ryzyko wystąpienia poważnych awarii – na obszarze opracowania, ani w jego pobliżu, nie ma zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska. Szlakiem przewozu Niebezpiecznych Substancji Chemicznych (NSCh) drogami kołowymi jest ulica Tomaszowska, przebiegająca w odległości 500 m od omawianego obszaru, wobec czego strefa zagrożenia spowodowanego przewozami NSCh kończy się na jego wschodniej granicy;

- występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i klimatycznych, takich jak: nawalne deszcze, podtopienia, fale upałów, susze czy huragany - będących skutkiem zmian klimatu;

- zmian klimatu lokalnego – na klimat lokalny składają się mikroklimaty obszarów o niedużej powierzchni, które różnią się wartościami składników pogodowych od terenów sąsiadujących. Podstawowe czynniki kształtujące mikroklimat to: temperatura powietrza, wilgotność, ruch powietrza, promieniowanie cieplne, ciśnienie atmosferyczne. Warunki lokalnego klimatu mogą się zmieniać pod wpływem działalności człowieka, np. budowy ciągów komunikacyjnych czy zwartych osiedli mieszkaniowych. Zabudowa powoduje zmianę ruchu powietrza oraz jego przyspieszenie, zmienia się również odbicie promieni słonecznych, z uwagi na zwiększenie terenów o utwardzonej powierzchni.

Obecne zagospodarowanie i użytkowanie obszaru nie wywiera niekorzystnego wpływu na stan środowiska, a za obniżenie parametrów jakości środowiska odpowiedzialne są źródła znajdujące się poza obszarem. Przyjęte w projekcie planu ustalenia dla całego obszaru oraz poszczególnych terenów zmierzają do utrzymania lub poprawy tego stanu, poprzez ograniczanie wymienionych wyżej niekorzystnych zjawisk.

Według ustaleń projektu planu częściowo zmieni się przeznaczenie obszaru w stosunku do jego obecnego zagospodarowania. Część obszaru nadal pozostanie terenami otwartymi: rolnymi lub zieleni naturalnej, jednak z możliwością realizacji elektrowni słonecznej – ale bez prawa do lokalizacji budynków. Pozostała część obszaru jest przewidziana na nową drogę klasy zbiorczej oraz na powiększenie strefy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Ustalenia te, prowadzące do zwiększenia powierzchni terenów zurbanizowanych kosztem terenów biologicznie czynnych, wynikają z potrzeb rozwojowych miasta i są zgodne z obowiązującym *Studium*.

Według ustaleń projektu, na całym obszarze wykluczono możliwość lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, zabudowy mieszkaniowej i zabudowy usługowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi. Ustalono także zakaz lokalizacji usług uciążliwych, usług handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 1000 m<sup>2</sup> oraz punktów zbierania i przetwarzania odpadów, w tym złomu.

Dzięki istniejącemu i projektowanemu wyposażeniu terenu w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej nie istnieje zagrożenie zanieczyszczania gleb, wód i powietrza, tym niemniej projekt zawiera ustalenia w zakresie: gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami, ochrony wód, ochrony powietrza, ochrony przed polami elektromagnetycznymi, a także ochrony przed hałasem (szerzej omówione w rozdziale 3 Prognozy) oraz ustalenia odnoszące się do infrastruktury technicznej.

W zakresie odnawialnych źródeł energii możliwa jest lokalizacja elektrowni słonecznych na terenach oznaczonych symbolem PEF-RN-ZN, a na całym obszarze dopuszczono lokalizację mikroinstalacji, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii oraz zamontowanych na budynku instalacji odnawialnych źródeł energii wykorzystujących do wytwarzania energii wyłącznie energię promieniowania słonecznego. Należy przyjąć, iż oddziaływanie instalacji OZE na środowisko będzie ograniczało się do terenu ich lokalizacji (zamykało się w granicach obszaru). Zgodnie z obecnymi standardami i stanem aktualnej wiedzy instalacje takie nie powodują szkodliwego

oddziaływania na środowisko, a wręcz przyczyniają się do poprawy stanu środowiska, wpływając na ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

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 - kolidującą 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 strategii<sup>4</sup>, 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

---

<sup>4</sup> 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*.

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

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

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

Pomimo braku wód powierzchniowych na omawianym obszarze 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 gruntem 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: *Program Ochrony Środowiska dla Miasta Łodzi na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2031* oraz w *Strategii Zintegrowanego Rozwoju Miasta Łodzi 2030+* (która zastąpiła wcześniejszy dokument - *Strategię Zintegrowanego Rozwoju Łodzi 2020+*). Narzędziem wdrożeniowym założeń, które były zawarte w *Strategii Zintegrowanego Rozwoju Łodzi 2020+*, a które zachowały aktualność, jest jedna z polityk sektorowych – *Polityka komunalna i ochrony środowiska Miasta Łodzi 2020+*, której jednym z celów operacyjnych jest m.in. „zachowanie różnorodności biologicznej, ciągłości i stabilności układów ekologicznych poprzez ochronę 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 2) wykazano w jaki sposób cele te znalazły odzwierciedlenie w ustaleniach i regulacjach zwartych w analizowanym projekcie planu miejscowego.

Tabela 2. 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>       | <p>Wskazana w <i>Planie</i> wizja rozwoju przestrzennego województwa to: region spójny terytorialnie i wizerunkowo, kreatywny i konkurencyjny w skali kraju i Europy, o najlepszej dostępności komunikacyjnej, wyróżniający się atrakcyjnością inwestycyjną i wysoką jakością życia.</p> <p>Cele szczegółowe zmierzają do stworzenie regionu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spójnego, o zrównoważonym systemie osadniczym;</li> <li>- o wysokiej jakości i dostępności infrastruktury transportowej;</li> <li>- o wysokiej jakości i dostępności infrastruktury technicznej;</li> <li>- o wysokiej jakości środowiska przyrodniczego;</li> <li>- o dobrze zachowanym dziedzictwie kulturowym;</li> <li>- o wysokiej atrakcyjności turystycznej;</li> <li>- o wysokim poziomie bezpieczeństwa publicznego;</li> <li>- efektywnie wykorzystującego endogeniczny potencjał rozwojowy na rzecz zrównoważonego rozwoju przestrzennego.</li> </ul> | <p>Celem regulacji zawartych w ustaleniach przedmiotowego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia i sposobu zagospodarowania terenów zgodnie z wymogami ładu przestrzennego oraz realizowaną polityką przestrzenną Miasta określoną w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz kształtowanie standardów zagospodarowania i użytkowania terenów poprzez: zabezpieczenie korytarza komunikacyjnego dla realizacji projektowanego fragmentu drogi zbiorczej, zapewnienie właściwych relacji przestrzennych i środowiskowych pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zabudowę a terenami otwartymi, aktywnymi przyrodniczo, zachowanie i ochronę terenów wspierających system ekologiczny Miasta.</p>                                                                                                                            |
| <p><i>Strategia Rozwoju Miasta Łodzi 2030+</i></p> <p><i>Program Ochrony Środowiska dla Miasta Łodzi na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2031</i></p> | <p>„Strategia Rozwoju Miasta Łodzi 2030+” wyznacza cztery cele strategiczne rozwoju określające aktywność miasta w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Łódź silna i odporna,</li> <li>- Łódź ekonomicznego i społecznego rozwoju,</li> <li>- Łódź odpowiadająca na oczekiwania interesariuszy,</li> <li>- Łódź zachwycająca.</li> </ul> <p>W „Programie Ochrony Środowiska...” zostały określone cele w podziale na poszczególne obszary interwencji.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ochrona klimatu i jakości powietrza: poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu;</li> <li>- Zagrożenia hałasem: redukcja hałasu do poziomów dopuszczalnych;</li> <li>- Pola elektromagnetyczne (PEM): ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznymi;</li> </ul>                                                             | <p>W projekcie planu wyznaczono tereny: MNW-U, MNB, PEF-RN-ZN i RN-ZN, oraz drogi publiczne: KDZ, KDL i KDD i określono ich przeznaczenie podstawowe oraz uzupełniające.</p> <p>Ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, zabudowy mieszkaniowej i zabudowy usługowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi. Ustalono także zakaz lokalizacji usług uciążliwych, usług handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 1000 m<sup>2</sup> oraz punktów zbierania i przetwarzania odpadów, w tym złomu.</p> <p>Sformułowano ustalenia w zakresie: gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami, ochrony wód, ochrony powietrza oraz ochrony przed polami elektromagnetycznymi. Do terenów chronionych akustycznie, określonych</p> |

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gospodarowanie wodami: ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą;</li> <li>- Gospodarka wodno-ściekowa: prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej;</li> <li>- Zasoby geologiczne: racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi;</li> <li>- Gleby: rekultywacja terenów zdegradowanych;</li> <li>- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów: gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami;</li> <li>- Zasoby przyrodnicze: zapewnienie odpowiedniej dostępności i jakości terenów zieleni;</li> <li>- Zagrożenie poważnymi awariami: zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii.</li> </ul> | <p>jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska, zaliczono tereny MNB i MNW-U oraz istniejącą zabudowę mieszkaniową zlokalizowaną w terenach PEF-RN-ZN i RN-ZN.</p> <p>Plan zawiera ustalenia dotyczące odnawialnych źródeł energii: elektrowni słonecznych w terenach PEF-RN-ZN oraz mikroinstalacji na całym obszarze.</p> <p>W zakresie infrastruktury technicznej założono wyposażanie terenów w infrastrukturę techniczną w oparciu o istniejące systemy, ich przebudowę i rozbudowę, a także budowę nowych systemów.</p> <p>W terenach PEF-RN-ZN i RN-ZN plan wprowadza zakaz lokalizacji budynków, a dla zabudowy istniejącej dopuszcza rozbudowę i nadbudowę – na określonych warunkach.</p> <p>Dla terenów MNW-U, MNB i PEF-RN-ZN plan ustala udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 0,5.</p> |
| <p><i>Plan Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031</i></p> | <p>Zintegrowana gospodarka odpadami w województwie w sposób gwarantujący ochronę środowiska, uwzględniając obecne i przyszłe możliwości, a także uwarunkowania ekonomiczne oraz poziom technologiczny istniejącej infrastruktury.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>W planie ustalono prowadzenie gospodarki odpadami poprzez miejski system gospodarki odpadami na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących utrzymania czystości i porządku w gminie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Zródło: 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: Buczyzna Gałkowska (PLH100016) i Buczyzna Janinowska (PLH100017) - znajdują się w odległości ponad dziesięciu 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 szczególności nie przyczynią się do pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono powyższe obszary.

W granicach omawianego obszaru, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie znajdują się żadne obiekty ani obszary przyrodnicze i krajobrazowe objęte prawnymi formami ochrony w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Najbliżej położone są: pomnik przyrody – lipa drobnolistna *Tilia cordata* na terenie Parku wiejskiego Brójecka (obecnie: Parku Jana Gibusa) (0,4 km na wschód od obszaru) oraz użytek ekologiczny „Jezioro Wiskitno” (1,9 km na północny wschód od obszaru); obiekty i obszary chronione znajdujące się w większej odległości zostały wymienione w rozdziale 4, w punkcie „Ochrona prawna zasobów przyrodniczych”.

Według projektu planu, na całym obszarze nim objętym obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, zabudowy mieszkaniowej i zabudowy usługowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi. Ustalono także zakaz lokalizacji usług uciążliwych, usług handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 1000 m<sup>2</sup> oraz punktów zbierania i przetwarzania odpadów, w tym złomu.

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 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, oddziałujące 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; należy spodziewać się wzrostu emisji w związku z budową oraz późniejszym użytkowaniem planowanej drogi 1KDZ; 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. Funkcjonowanie elektrowni słonecznej nie wpłynie na pogorszenie standardów jakości środowiska, bowiem nie wiąże się ono z bezpośrednią emisją pyłów i gazów. Ponadto produkcja energii z odnawialnych źródeł energii przyczynia się do poprawy jakości powietrza wskutek ograniczania produkcji energii z tradycyjnych paliw kopalnych. Emisji gazów i pyłów można się jedynie spodziewać na etapie budowy elektrowni słonecznej oraz w fazie jej eksploatacji. Jednakże emisja ta będzie krótkotrwała i niewielka;
- 2) emisja hałasu komunikacyjnego – oddziaływanie o zmiennym dobowym natężeniu, występujące w perspektywie długoterminowej, wpływające na zdrowie ludzi oraz faunę obszaru; głównym źródłem emisji będą pojazdy poruszające się po drogach zlokalizowanych w granicach obszaru – przede wszystkim po ul. Kolumny, a w przyszłości także po nowej drodze klasy zbiorczej (obwodnicy Wiskitna), w mniejszym

stopniu samochody mieszkańców i użytkowników terenów. Należy nadmienić, że elektrownia słoneczna nie jest emitorem ponadnormatywnego hałasu. Wpływ prac serwisowych nie wpłynie na stan akustyczny jakości środowiska. Wystąpienie hałasu i wibracji może nastąpić jedynie na etapie budowy elektrowni słonecznej, jednakże zjawisko to będzie miało charakter krótkotrwały i przemijający. Projekt planu wskazuje tereny MNB i MNW-U oraz istniejącą zabudowę mieszkaniową zlokalizowaną w terenach PEF-RN-ZN i RN-ZN jako tereny chronione akustycznie - „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska;

- 3) emisja promieniowania elektromagnetycznego – oddziaływanie negatywne, stałe, zależne od sposobu użytkowania danego terenu, ale o znikomym nasileniu przy braku lokalizacji źródeł promieniowania o wielkiej mocy. Przez obszar opracowania przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia (220 kV i 110 kV) i w ich pobliżu notowane są najwyższe wartości PEM na obszarze - na poziomie około 25% wartości granicznej. Projekt planu zakazuje lokalizacji obiektów, urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, która powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących budownictwa. Na etapie eksploatacji elektrowni słonecznej, w związku z produkcją i przesyłem energii elektrycznej będzie występowało promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące. Zasięg oddziaływania pola elektrycznego i magnetycznego zależy od napięcia, prądu płynącego w przewodzie, przekroju przewodów fazowych oraz wysokości zawieszenia przewodów nad powierzchnią ziemi. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego dla elektrowni słonecznej będą: stacje transformatorowe, linie średniego napięcia oraz przepływ prądu w przewodnikach paneli fotowoltaicznych. W wyniku przepływu prądu w przewodnikach przez ciąg paneli, utworzy się wokół nich statyczne pole magnetyczne. Natężenie pola magnetycznego dla instalacji modułów fotowoltaicznych będzie wynosiło mniej niż naturalne promieniowanie elektromagnetyczne i nie przekroczy dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określonych w przepisach odrębnych;
- 4) powstawanie ścieków deszczowych – poprzez splukiwanie zanieczyszczeń (pyłów, smarów, paliw) z powierzchni dachów i nawierzchni utwardzonych: dróg, parkingów i placów znajdujących się na analizowanym obszarze – oddziaływania negatywne, bezpośrednie i pośrednie, zmienne w zależności od warunków atmosferycznych, długoterminowe, oddziałujące na wodę i powierzchnię ziemi (gleby) oraz szatę roślinną. Głównym źródłem tego oddziaływania będą drogi, oraz zabudowa. Część obszaru pozostanie terenem otwartym. Wody opadowe powstające na terenie elektrowni słonecznej pochodzić będą głównie z powierzchni paneli fotowoltaicznych i będą wodami „czystymi” – nie będą negatywnie oddziaływać na ziemię i wody podziemne, nie spowodują również zmiany stosunków wodnych na rozpatrywanym terenie, a bilans wodny nie zostanie zmieniony, gdyż nie zostanie zabudowana trwale powierzchnia terenu. Nie zostanie zmieniony również naturalny kierunek spływu wód opadowych;
- 5) powstawanie ścieków komunalnych – oddziaływania negatywne, zmienne w zależności od ilości użytkowników danego terenu, długoterminowe, oddziałujące na wody i glebę

oraz szatę roślinną. Ponieważ dotychczas obszar nie posiada sieci kanalizacyjnej zagrożenie może być związane z niewłaściwą eksploatacją zbiorników bezodpływowych, a po skanalizowaniu obszaru – z awariami tej sieci. Eksploatacja elektrowni słonecznej nie będzie wiązała się z poborem wody. Podczas pracy elektrowni słonecznej nie są też emitowane żadne substancje zanieczyszczające środowisko. W związku z powyższym, podczas funkcjonowania elektrowni słonecznej nie będą powstawały ścieki technologiczne;

- 6) zmniejszanie się powierzchni biologicznej czynnej – oddziaływanie negatywne, bezpośrednie i długotrwałe, oddziałujące na szatę roślinną, bioróżnorodność, faunę, retencję wód opadowych, mikroklimat, dobrostan mieszkańców i użytkowników obszaru; należy podkreślić, iż w projekcie planu zachowano część terenów rolnych, aktywnych przyrodniczo, a na terenach przeznaczonych pod zabudowę oraz pod elektrownie słoneczne udział powierzchni biologicznie czynnej ustalono na minimum 0,5. Projekt planu zakłada zapewnienie właściwych relacji przestrzennych i środowiskowych pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zabudowę a terenami otwartymi, aktywnymi przyrodniczo oraz zachowanie i ochronę terenów wspierających system ekologiczny miasta;
- 7) zakłócenie przebiegu korytarzy ekologicznych – oddziaływanie negatywne, długoterminowe; oddziałujące na florę i faunę; przez obszar nie przechodzi żaden naturalny korytarz ekologiczny – dolina ciek, mimo to na wolnych od zainwestowania terenach wskazano (m.in. w obowiązującym *Studium*) korytarz ekologiczny łączący tereny otwarte leżące po północnej stronie obszaru (stopniowo zabudowywane) z położonymi po jego południowej stronie; korytarz ten jest przecięty przez ul. Kolumny, przez co utrudniona jest migracja gatunków roślin i zwierząt, natomiast realizacja projektowanej drogi zbiorczej spowoduje jego całkowitą likwidację;
- 8) obniżenie walorów krajobrazowych i kulturowych obszaru – wprowadzie obszar nie cechuje się wybitnymi walorami krajobrazowymi, tym niemniej jego wartością są tereny otwarte – zarówno nadal użytkowane rolniczo, jak i porzucone w uprawie, porastające samosiewami; realizacja ustaleń omawianego planu spowoduje utratę znacznej części tych wartości, przy czym należy pamiętać, iż brak obowiązującego planu miejscowego i prowadzenie działań inwestycyjnych tylko w oparciu o decyzje administracyjne o warunkach zabudowy powodowałby chaos przestrzenny i degradację krajobrazu;
- 9) 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; na obszarze będą powstawać także odpady organiczne, pochodzące z produkcji rolnej i zadrzewień, które mogą być zagospodarowywane (kompost, opał). Należy się jednak liczyć z zaśmiecaniem terenów wykorzystywanych rekreacyjnie, a na terenach zaniedbanych – z powstawaniem nielegalnych wysypisk. Podczas eksploatacji elektrowni słonecznej nie przewiduje się powstawania odpadów. Zużyte lub uszkodzone panele powinny być przekazywane specjalistycznej firmie i poddane recyklingowi;

- 10) wykorzystywanie zasobów środowiska – brak oddziaływania – na obszarze objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych;
- 11) zanieczyszczanie gleby lub ziemi – oddziaływanie negatywne, bezpośrednie i długotrwałe, oddziałujące głównie na roślinność i wody powierzchniowe. Obszar objęty opracowaniem jest dotychczas w niewielkim stopniu zurbanizowany. Pod istniejącą i nowopowstającą zabudową oraz drogami grunty zostały antropogenicznie przekształcone. Brak jest danych, umożliwiających ocenę stopnia zanieczyszczenia gleb, należy jednak przypuszczać, iż problem ten dotyczy głównie pasów terenu wzdłuż ulic, gdzie dochodzi do koncentracji zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego: przede wszystkim ołowiu, a także cynku i miedzi. Na omawianym obszarze nie stwierdzono historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi (nie ma obszarów wpisanych do wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi<sup>5</sup>);
- 12) przekształcenia rzeźby terenu - brak oddziaływania; budowa elektrowni słonecznej nie wiąże się ze zmianą ukształtowania terenu oraz warunków geologicznych. Prace, polegające na wbijaniu stalowych słupów w rodzimy grunt, prowadzone są zwykle do głębokości ok. 1,5-3 m, w związku z czym nie spowodują zagrożenia występowaniem ruchów masowych, zmianami właściwości mechanicznych i wytrzymałościowych podłoża geologicznego, powstaniem uskoków oraz szczelin. Przy niewielkich spadkach terenu, jakie występują na obszarze, również budowa drogi nie będzie wymagała wykonywania niwelacji wpływających na zmiany ukształtowania terenu, zmianę stosunków wodnych i krajobraz;
- 13) zagrożenie wystąpieniem podtopień – oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, chwilowe, wpływające głównie na dobra materialne (ryzyko zniszczenia dróg i budynków wraz z wyposażeniem); w granicach obszaru nie wskazano terenów zagrożonych wystąpieniem podtopień; przy właściwym trasowaniu nowej drogi i zastosowaniu odpowiednich rozwiązań technicznych, a także wprowadzaniu nowej zabudowy bez zmiany naturalnego spływu wód opadowych oddziaływanie to nie wystąpi również w przyszłości;
- 14) zagrożenie powodzią - brak oddziaływania - zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego opracowanymi przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej omawiany obszar nie znajduje się w granicach zagrożenia powodziowego( 0,2%, 1%, czy 10%). Ryzyko powodziowe związane z negatywnymi konsekwencjami dla ludności oraz wartości potencjalnych strat powodziowych nie obejmuje swym zasięgiem omawianego obszaru;
- 15) ryzyko wystąpienia poważnych awarii – na obszarze objętym projektem planu nie ma zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska, a zgodnie z ustaleniami planu nie jest możliwa lokalizacja tam żadnych obiektów o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia awarii. Przebiegająca w odległości 500 m od omawianego obszaru ulica Tomaszowska jest szlakiem przewozu Niebezpiecznych Substancji Chemicznych (NSCh) drogami kołowymi, a strefa zagrożenia spowodowanego przewozami NSCh kończy się na wschodniej granicy obszaru;

<sup>5</sup> źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

16) 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. Można oczekiwać zmian negatywnych - przede wszystkim związanych ze zwiększaniem się powierzchni utwardzonych (nowe drogi i zabudowa), co ograniczy możliwości retencji wód opadowych, a zwiększy ryzyko lokalnych zalań i podtopień. Inwestycje w postaci elektrowni słonecznych nie wpłyną negatywnie na klimat i nie spowodują zmian klimatu, w tym lokalnego – przeciwnie: powstanie elektrowni słonecznej może pomóc w zapobieganiu negatywnym skutkom zmian klimatu, co jest spójne z dyrektywami Unii Europejskiej. Taka inwestycja przyczyni się bowiem do zmniejszenia ilości gazów cieplarnianych poprzez zmniejszone zużycie paliw kopalnych.

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 nawalnych, 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 „nieodporność ekologiczną” przekształconych przez człowieka krajobrazów: brak ciągłości ekologicznej formacji roślinnych, nieodporność korytarzy ekologicznych (tak rzecznych jak i leśnych), niskie nasycenie krajobrazu elementami przyrodniczymi mogącymi stanowić „wyspy środowiskowe” dla poszczególnych gatunków (np. drobnymi torfowiskami, mokradłami, oczkami wodnymi);

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

W dokumencie pt. „Miejski plan adaptacji do zmian klimatu dla miasta Łodzi na lata 2024-2030”<sup>6</sup> ocenione zostały główne zagrożenia wynikające ze zmian klimatu – w odniesieniu do miasta Łodzi i jego mieszkańców:

„Analiza klimatyczna wskazała zjawiska, które powodują i będą powodować zmiany w funkcjonowaniu poszczególnych obszarów miasta Łodzi:

- wzrost liczby dni z temperaturą maksymalną powietrza,
- wzrost liczby dni upalnych rozumianych jako dni z temperaturą maksymalną  $\geq 30^{\circ}\text{C}$ ,
- wzrost liczby fal upałów, definiowanych jako okres przynajmniej 3 dni z maksymalną temperaturą powietrza powyżej  $30^{\circ}\text{C}$ ,
- występowanie miejskiej wyspy ciepła, szczególnie w centralnej części miasta,

<sup>6</sup> Załącznik do Uchwały Nr VII/208/24 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 16 października 2024 r., Uchwałą Nr XIII/327/25 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 15 stycznia 2025 r. uznany za miejski plan adaptacji w rozumieniu art. 3 pkt 9a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

- spadek liczby dni z pokrywą śnieżną,
- umiarkowane i silne zagrożenie suszą łącznie dla 85% powierzchni miasta, w tym najsilniejsze zagrożenie w części zachodniej i wschodniej miasta,
- wzrost częstotliwości występowania burz oraz związanych z nimi deszczów nawalnych, mogących powodować podtopienia w mieście i silnych porywów wiatru,
- występowanie lokalnych, nagłych powodzi miejskich powodujących zalanie lub podtopienie terenu w wyniku wystąpienia silnego, krótkotrwałego opadu deszczu o dużej wydajności,
- wzrost koncentracji zanieczyszczeń powietrza oraz występowanie smogu kwaśnego (zimowego)."

Zjawiska te stanowią poważne zagrożenie dla prawidłowego funkcjonowania miasta oraz zdrowia i życia jego mieszkańców. Dlatego też w miejskim programie adaptacji „na podstawie występowania poszczególnych zjawisk oraz wyznaczonych trendów ich zmian w oparciu o dane z projektu Klimada 2.0, oszacowano prawdopodobieństwo wystąpienia określonego zjawiska, które pokazuje czy może dojść do wzrostu intensywności i/lub częstości wystąpienia danego zjawiska (meteorologicznego lub hydrologicznego).

Prawdopodobieństwo określono w pięciostopniowej skali:

- *bardzo niskie* – oznacza, że zjawisko nie wystąpiło w okresie historycznym,
- *niskie* – oznacza, że zjawisko wystąpiło więcej niż raz, ale nie częściej niż raz na 20 lat,
- *średnie* – oznacza, że zjawisko wystąpiło więcej niż raz na 10 lat,
- *wysokie* – oznacza, że zjawisko wystąpiło co najmniej raz w każdym analizowanym roku,
- *bardzo wysokie* – oznacza, że zjawisko wystąpiło częściej niż raz w każdym analizowanym roku."

Bardzo wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia zjawiska wskazano dla:

- wzrostu: temperatury średniej i maksymalnej, liczby dni upalnych z temperaturą maksymalną  $\geq 30^{\circ}\text{C}$ , liczby fal upałów, liczby dni z opadem  $\geq 10\text{mm}$ , liczby dni bez opadów, liczby dni z porywami wiatru  $> 17\text{m/s}$ , częstości występowania burz, koncentracji zanieczyszczeń powietrza (pyłu PM10), oraz dla spadku liczby dni z wystąpieniem pokrywy śnieżnej;

Wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia zjawiska wskazano dla:

- wzrostu: liczby dni gorących z temperaturą maksymalną  $\geq 25^{\circ}\text{C}$ , rocznej sumy opadów, liczby dni z opadem  $\geq 20\text{mm}$ , zagrożenia suszą, wartości maksymalnych stężeń średnich dobowych pyłu PM2,5 oraz dla spadku liczby dni przymrozkowych z temperaturą maksymalną  $< 0^{\circ}\text{C}$ .

Średnie prawdopodobieństwo wystąpienia zjawiska wskazano dla:

- wzrostu: temperatury minimalnej, liczby dni z opadem  $\geq 30\text{mm}$ , prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi od strony rzek oraz spadku: liczby dni mroźnych z temperaturą minimalną  $\leq 10^{\circ}\text{C}$ , liczby fal zimna, liczby dni przejściowych (temperatura maksymalna  $> 0^{\circ}\text{C}$ , minimalna  $< 0^{\circ}\text{C}$ ), liczby dni z mgłą.

Niskie prawdopodobieństwo wystąpienia zjawiska wskazano tylko dla podwyższonych stężeń ozonu troposferycznego, a bardzo niskiego nie wskazano w odniesieniu do żadnego zjawiska.

W dokumencie tym zawarto wnioski z oceny ekspozycji:

*„Ocena ekspozycji miasta Łodzi na ekstremalne zjawiska klimatyczne, była podstawą do sformułowania najważniejszych wniosków pokazujących kierunek w dążeniu miasta do wzmocnienia odporności na zmiany klimatu, w tym, które z działań realizowanych w Łodzi wymagają kontynuacji, jakie działania należy wdrożyć, które grupy mieszkańców wymagają szczególnego wsparcia i które elementy zagospodarowania miasta potrzebują najpilniejszego wdrożenia działań adaptacyjnych:*

- niezbędna kontynuacja działań ukierunkowanych na redukcję stresu termicznego wszystkich grup mieszkańców, szczególnie osób powyżej 65 r. ż., osób niepełnosprawnych oraz dzieci poniżej 5 r. ż. (ekspozycja na zjawiska termiczne),*
- niezbędna kontynuacja działań dedykowanych zagospodarowaniu (retencjonowaniu i ponownym wykorzystaniu) wód deszczowych i spowolnieniu spływu do odbiornika co zmniejszy ryzyko wystąpienia podtopień i powodzi miejskich, oraz zrzut wody bezpośrednio do tzw. szarej infrastruktury ściekowej (kanalizacji ogólnospławnej i deszczowej),*
- niezbędny dalszy rozwój naturalnych systemów podczyszczania wód opartych na procesach infiltracji i retencji ze względu na okresy bezdeszczowe i okresy suszy, które wpływają niekorzystnie na jakość wód opadowych (która zależy m.in. od czystości powietrza, czystości powierzchni, z którą styka się opad, długości okresu bezopadowego) odprowadzanych do odbiornika,*
- niezbędna kontynuacja działań dedykowanych poprawie jakości powietrza atmosferycznego,*
- niezbędne działania podnoszące kwalifikacje i wydajność służb ratowniczych oraz osób odpowiedzialnych za grupy mieszkańców szczególnie wrażliwe na ekstremalne zjawiska naturalne,*
- kontynuacja działań edukacyjno-informacyjnych, w celu podniesienia wiedzy o zagrożeniach naturalnych, na które narażona jest Łódź,*
- prowadzenie monitoringu zdarzeń, ich skutków oraz wprowadzanych rozwiązań np. w formie dedykowanej warstwy na istniejącym geoportalu miejskim.”*

Odporność efektów realizacji ustaleń planu na zmiany klimatu, a szczególnie klęski żywiołowe należy uznać za wysoką. Obszar opracowania planu nie jest narażony na zalanie czy podtopienia. Jego większość stanowią grunty rolne i zgodnie z ustaleniami projektu w znacznej części pozostanie terenem biologicznie czynnym, jako teren rolnictwa z zakazem zabudowy, z możliwością lokalizacji elektrowni słonecznej lub teren zieleni naturalnej. Na terenach przewidzianych pod zabudowę powierzchnia biologicznie czynna ma zajmować co najmniej połowę działki (minimum 0,5).

Najbardziej prawdopodobne zmiany klimatu miasta, jakie mogą nastąpić w przyszłości, tj. wzrost średniej temperatury powietrza (fale upałów), zmniejszenie wilgotności powietrza (susze), częstsze burze i silne wiatry nie będą miały istotnego wpływu na realizację ustaleń planu. Oddziaływanie zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych na ustalenia projektu planu będzie znikome lub żadne. Należy jednak brać pod uwagę, iż przy znacznym nasileniu gwałtownych zjawisk atmosferycznych mogą nastąpić uszkodzenia obiektów budowlanych i straty w drzewostanie. Trwała zmiana średniej temperatury i wilgotności spowoduje natomiast zmianę warunków siedliskowych

i występujących tam zbiorowisk roślinnych. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na różnorodność biologiczną oraz inne kwestie/elementy środowiska przyrodniczego został omówiony powyżej.

Korzystanie z odnawialnych źródeł energii zmniejsza zapotrzebowanie na energię uzyskiwaną ze spalania paliw kopalnych, a tym samym przyczynia się zarówno do redukcji zanieczyszczeń powietrza, jak i łagodzenia zmian klimatycznych. Projekt planu wymienia elektrownie słoneczne w przeznaczeniu podstawowym dla terenów PEF-RN-ZN, a na całym obszarze dopuszcza lokalizację mikroinstalacji, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii (tzn. o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW) oraz zamontowanych na budynku instalacji odnawialnych źródeł energii wykorzystujących do wytwarzania energii wyłącznie energię promieniowania słonecznego.

Do złagodzenia zmian klimatu przyczynią się także inne ustalenia planu: zakaz stosowania indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję substancji przekraczającą dopuszczalne normy oraz utrzymanie dużego udziału terenów aktywnych przyrodniczo na tym obszarze. Wprowadzie ustalenia projektu planu nieco zwiększają powierzchnię terenów zurbanizowanych (pod zabudowę i korytarz komunikacyjny), ale równocześnie chronią pozostałe, aktywne przyrodniczo i atrakcyjne krajobrazowo tereny, na których obowiązuje zakaz lokalizacji budynków; przy braku obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wysoce prawdopodobne jest chaotyczne wprowadzanie nowej zabudowy na podstawie decyzji o warunkach zabudowy. Na obszarze objętym omawianym planem nie będą mogły być lokalizowane przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, zabudowy mieszkaniowej i zabudowy usługowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi (z czego oddziaływanie zalesień i zabudowy systemami fotowoltaicznymi na środowisko będzie pozytywne). Projekt planu wprowadza także zakaz lokalizacji usług uciążliwych, usług handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 1000 m<sup>2</sup> oraz punktów zbierania i przetwarzania odpadów, w tym złomu.

W projekcie wskazano nowy element układu drogowego – drogę klasy zbiorczej, tzw. obwodnicę Wiskitna, przy czym należy pamiętać, że drogi mogą być realizowane niezależnie od ustaleń planów miejscowych, w oparciu o przepisy tzw. specustawy drogowej.

Jak wynika z przeprowadzonych analiz, realizacja ustaleń omawianego projektu planu nie będzie generowała istotnych konfliktów środowiskowych.

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, hałas, emisja sztucznego światła;
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, hałas, 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 „Ner do Dobrzynki”. W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry określone zostały cele środowiskowe dla wód powierzchniowych - oparte na wartościach granicznych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych - odpowiadających dobremu stanowi wód. Cele środowiskowe dla JCWP „Ner do Dobrzynki” na lata 2022-2027 zostały określone jako umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki) oraz dobry stan chemiczny, a ocena ryzyka nieosiągnięcia przyjętych celów środowiskowych przez tę JCWP została określona jako zagrożona, w związku z czym dopuszczono odstępstwa czasowe (derogacja do 2027 roku), ze względu na brak możliwości technicznych lub dysproporcjonalne koszty osiągnięcia założonych klas.

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. Skala wzrostu ilości emitowanych zanieczyszczeń, hałasu, wytwarzanych odpadów będzie zależna od ilości użytkowników terenów.

#### **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 potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko.

Ponieważ jednak w granicach obszaru objętego opracowaniem projektu planu, ani w jego pobliżu – w strefie potencjalnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu – nie został wyznaczony, lub proponowany do ustanowienia żaden obszar Natura 2000, nie zachodziły przesłanki do zawarcia w tym dokumencie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Ustalenia projektu planu mają na celu m.in. zapobieganie potencjalnym negatywnym oddziaływaniom na środowisko wynikającym z proponowanych zmian przeznaczenia

terenów. W projekcie planu, zgodnie z określonymi w obowiązującym *Studium* potrzebami rozwojowymi miasta, zostały wskazane tereny do zurbanizowania: pod nową trasę komunikacyjną oraz pod nową zabudowę, natomiast reszta obszaru pozostanie, tak jak dotychczas, terenami otwartymi, należącymi do systemu ekologicznego miasta. Utrzymane zostają istniejące elementy układu komunikacyjnego: ulica Kolumny (2KDZ i 1KDL) oraz ulice Małego Rycerza (1KDD i 2KDD) i Wiskicka (3KDD i 4KDD).

Do ustaleń projektu planu miejscowego, których realizacja ma bezpośrednio zapobiegać negatywnym oddziaływaniom na środowisko należą w szczególności te dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, a także zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej. Na obszarze obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, zabudowy mieszkaniowej i zabudowy usługowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi.

W projekcie sformułowano ustalenia w zakresie:

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

- ochrony wód – zakaz stosowania rozwiązań technicznych stwarzających możliwość zanieczyszczenia wód;

- ochrony powietrza – zakaz stosowania indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję substancji przekraczającą dopuszczalne normy;

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

- odnawialnych źródeł energii – dopuszczenie lokalizacji: mikroinstalacji, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii<sup>7</sup>, zamontowanych na budynku instalacji odnawialnych źródeł energii wykorzystujących do wytwarzania energii wyłącznie energię promieniowania słonecznego.

---

<sup>7</sup> mikroinstalacja oznacza instalację odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW, przyłączonej do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV albo o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 150 kW, w której łączna moc zainstalowana elektryczna jest nie większa niż 50 kW (Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii)

W zakresie ochrony przed hałasem ustalono, iż tereny MNB i MNW-U oraz istniejącą zabudowę mieszkaniową zlokalizowaną w terenach PEF-RN-ZN i RN-ZN zalicza się do terenów chronionych akustycznie, określonych jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska.

Zapobieganiu negatywnym oddziaływaniom na środowisko służą także ustalenia zakładające wyposażenie terenów w infrastrukturę techniczną w oparciu o istniejące systemy, ich przebudowę i rozbudowę, a także budowę nowych systemów. Wprowadzono nakaz lokalizacji nowej oraz rozbudowywanej infrastruktury technicznej jako podziemnej, z wyłączeniem stacji transformatorowych, napowietrznych linii elektroenergetycznych o napięciu 110 kV i wyższym oraz elementów infrastruktury technicznej, które jedynie jako nadziemne mogą pełnić swoją funkcję.

Za korzystne – jako ograniczające korzystanie z paliw kopalnych – należy uznać ustalenia projektu, które dopuszczają wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: elektrowni słonecznych, na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolami PEF-RN-ZN. Jak podano wyżej na całym obszarze dopuszczona jest też lokalizacja mikroinstalacji i zamontowanych na budynku instalacji odnawialnych źródeł energii wykorzystujących do wytwarzania energii wyłącznie energię promieniowania słonecznego.

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:

- gazociągi: niskiego, średniego i wysokiego ciśnienia,
- napowietrzne linie elektroenergetyczne: 15 kV, 110 kV i 220 kV; stacje transformatorowe,
- wodociąg rozdzielczy.

Projekt ustala ograniczenia obowiązujące we wskazanych na rysunku planu strefach ochronnych od napowietrznych linii elektroenergetycznych, a w odniesieniu do wskazanych na rysunku planu stref kontrolowanych od gazociągów odwołuje się do przepisów odrębnych dotyczących lokalizacji sieci gazowej.

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.

Dotychczas ta część miasta nie została także objęta zasięgiem sieci kanalizacyjnej – w projekcie wskazuje się postulowane przebiegi kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

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.

Na terenach, dla których ustalono zakaz lokalizacji budynków, projekt planu dopuszcza jedynie rozbudowę i nadbudowę istniejącej zabudowy na określonych warunkach.

Jako zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, w zakresie kształtowania standardów zagospodarowania i użytkowania terenów, projekt planu ustala zapewnienie

właściwych relacji przestrzennych i środowiskowych pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zabudowę a terenami otwartymi, aktywnymi przyrodniczo oraz zachowanie i ochronę terenów wspierających system ekologiczny Miasta.

Według omawianego projektu 10,6% powierzchni obszaru stanowi teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (RN-ZN), kolejne 31,7% - teren elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (PEF-RN-ZN). W terenach PEF-RN-ZN udział powierzchni biologicznie czynnej ma wynosić minimum 0,5, ale w praktyce będzie znacznie wyższy, ponieważ lokalizacja urządzeń fotowoltaicznych nie wymaga znacznego utwardzania nawierzchni. Równie wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej (minimum 0,5) ustalono dla terenów przeznaczonych pod zabudowę (MNW-U i MNB), które łącznie mogą zająć 43,6% powierzchni obszaru.

Główną i, niestety niekorzystną z punktu widzenia ochrony środowiska, zmianą w zagospodarowaniu obszaru będzie przewidziana w planie droga klasy zbiorczej, przy czym należy podkreślić, że jej realizacja nie jest zależna od uchwalenia planu. Na teren pasa drogowego drogi 1KDZ przypada aż 11,6% powierzchni obszaru, obecnie terenów rolnych, w których wyznaczony jest (w obowiązującym *Studium*) korytarz ekologiczny. Wybudowanie drogi spowoduje jego likwidację. Przebieg nowej ulicy stanowi jednocześnie uzasadnienie dla rozszerzenia strefy zabudowy po wschodniej stronie drogi, chociaż konieczna będzie ochrona akustyczna tej zabudowy. Szerokość pasa drogowego pozwoli na wprowadzenie tam zieleni towarzyszącej, łagodzącej uciążliwości związane z funkcjonowaniem ulicy.

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

Pełne określenie zasięgu obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem poszczególnych inwestycji nie jest możliwe na etapie sporządzania planu zagospodarowania przestrzennego. Nie precyzuje on bowiem szczegółowych zasad ich realizacji. Oddziaływania te zostaną określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji danej inwestycji oraz w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Tym niemniej respektowanie wszystkich ustaleń projektu planu, dotyczących zarówno zasad zagospodarowania terenów, jak i ich obsługi komunikacyjnej i przez infrastrukturę techniczną, zapewni właściwe funkcjonowanie tego obszaru, przy równoczesnej trosce o stan poszczególnych elementów środowiska, poprzez ograniczenie istniejących uciążliwości i zagrożeń.

## **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 terenu, sposobu zagospodarowania, warunków dla istniejącej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej, gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru. Projekt zawiera sformułowania zapewniające ochronę w zakresie środowiska, przyrody oraz kształtowania ładu przestrzennego. Przyjęte w projekcie planu ustalenia nie naruszają również zasady zrównoważonego rozwoju. Ponadto są zgodne 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 powinien odbywać się 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. 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: Małego Rycerza, Suszarnianej, Cierniówki i Wiskickiej*. Decyzja o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego dla ww. obszaru została podjęta uchwałą Nr VII/213/24 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 16 października 2024 r. Zawartość prognozy została dostosowana do obowiązujących przepisów.

Prognozą, tak jak projektem planu, objęto teren o powierzchni około 23,1 ha, położony w południowej części miasta, na terenie osiedla Wiskitno. Granice obszaru wyznaczają: na północy – ul. Małego Rycerza, na wschodzie – ul. Suszarniana oraz ul. Cierniówki, na południu – ul. Wiskicka, a na zachodzie – tereny otwarte oraz tereny głównie z zabudową mieszkaniową jednorodzinną przede wszystkim wzdłuż ul. Kolumny.

Projekt planu miejscowego, dla potrzeb którego sporządzono niniejszą prognozę, określa przeznaczenie terenu i ustala: zasady jego zagospodarowania, obsługę komunikacyjną i infrastrukturalną, zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, a także stwarza podstawy materialno-prawne do wydawania decyzji administracyjnych.

Obecnie większość obszaru zajmują tereny otwarte: grunty rolne, na ogół wciąż użytkowane rolniczo, sady i zadrzewienia. Wzdłuż ul. Kolumny i ul. Cierniówki zlokalizowane są tereny z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i usługową.

Przyjęte w projekcie planu ustalenia są zgodne z ustaleniami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* (z 2018 r., zmienionego w 2019 r. i w 2021 r.). W ustaleniach dotyczących kierunków zagospodarowania miasta, w strukturze funkcjonalno-przestrzennej, obszar objęty projektem planu znajduje się w granicach trzech jednostek: „M3 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, „PM - tereny zabudowy mieszkaniowej w układach ulicowych” oraz „O - tereny aktywne przyrodniczo, w tym użytkowane rolniczo”. W *Studium* wskazano także korytarze dróg publicznych - ulic zbiorczych przechodzących przez przedmiotowy obszar: planowaną tzw. „Obwodnicę Wiskitna”, o przebiegu północ-południe, oraz – w kierunku wschodnim od niej - istniejącą ul. Kolumny.

W zgodzie z ustaleniami *Studium* w projekcie planu na obszarze tym wyodrębniono poszczególne tereny o przeznaczeniu podstawowym:

- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług z wykluczeniem usług handlu wielkopowierzchniowego (oznaczony na rysunku projektu planu symbolami: 1MNW-U, 2MNW-U, 3MNW-U i 4MNW-U);
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolami (1MNB i 2MNB);
- teren elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (oznaczony na rysunku projektu planu symbolami: 1PEF-RN-ZN i 2PEF-RN-ZN);
- teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (oznaczony na rysunku projektu planu symbolem: 1RN-ZN);
- teren dróg: zbiorczych, lokalnej i dojazdowych (oznaczone na rysunku projektu planu symbolami: 1KDZ i 2KDZ, 1KDL, 1KDD, 2KDD, 3KDD i 4KDD).

Ustalono także przeznaczenie uzupełniające, którym dla wszystkich terenów jest teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami, ponadto dla terenów MNW-U, MNB, PEF-RN-ZN i RN-ZN – teren komunikacji drogowej wewnętrznej, a terenów PEF-RN-ZN i RN-ZN –teren lasu.

Ustalenia projektu planu zmierzają do ograniczenia potencjalnego niekorzystnego oddziaływania na środowisko obszaru i jego sąsiedztwa. Projekt zawiera ustalenia, których realizacja ma zapobiegać negatywnym oddziaływaniom na środowisko: zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, zabudowy mieszkaniowej i zabudowy usługowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi. Ustalono także zakaz lokalizacji usług uciążliwych, usług handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 1000 m<sup>2</sup> oraz punktów zbierania i przetwarzania odpadów, w tym złomu.

Sformułowano ustalenia w zakresie: gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków oraz gospodarki odpadami, ochrony wód, ochrony powietrza oraz ochrony przed polami elektromagnetycznymi.

Do terenów chronionych akustycznie, określonych jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska, zaliczono tereny MNB i MNW-U oraz istniejącą zabudowę mieszkaniową zlokalizowaną w terenach PEF-RN-ZN i RN-ZN.

W zakresie infrastruktury technicznej założono wyposażanie terenów w infrastrukturę techniczną w oparciu o istniejące systemy, ich przebudowę i rozbudowę, a także budowę nowych systemów.

W terenach PEF-RN-ZN i RN-ZN plan wprowadza zakaz lokalizacji budynków, a dla zabudowy istniejącej dopuszcza, na określonych warunkach, jej rozbudowę i nadbudowę.

Plan zawiera ustalenia dotyczące odnawialnych źródeł energii: możliwość lokalizacji elektrowni słonecznych w terenach PEF-RN-ZN oraz mikroinstalacji na całym obszarze. Racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów, wraz ze wzrostem udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych, jest zgodna z założeniami polityki energetycznej kraju oraz dążeniem do minimalizacji emisji gazów cieplarnianych oraz zanieczyszczeń

powietrza. Ustalenia projektu planu wpisują się w tym zakresie w politykę państwa określoną m.in. w „Polityce energetycznej Polski do 2025 roku”, która zawiera pakiet działań mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, konkurencyjności gospodarki, jej efektywności energetycznej oraz ochrony środowiska.

Realizacja ustaleń projektu planu miejscowego nie wiąże się z oddziaływaniem na wartościowe przyrodniczo, ekologicznie lub krajobrazowo obszary, w tym Natura 2000 lub obiekty ani obszary przyrodnicze i krajobrazowe chronione na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, gdyż takie w granicach tego obszaru ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują; najbliższej położone są: pomnik przyrody – lipa drobnolistna *Tilia cordata* na terenie Parku wiejskiego Brójecka (obecnie: Parku Jana Gibusa) (0,4 km na wschód od obszaru) oraz użytek ekologiczny „Jezioro Wiskitno” (1,9 km na północny wschód od obszaru). Z tego samego względu w niniejszej prognozie nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie planu. Dopuszczalne ustaleniami planu działania w ramach poszczególnych terenów nie powinny skutkować znaczącymi oddziaływaniami na środowisko, w szczególności na środowisko na terenach położonych poza obszarem opracowania. Uznano jednak, iż 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 określone w stosunku do poszczególnych elementów składowych środowiska analizowanego obszaru.

Potencjalnie największy negatywny wpływ na stan środowiska i jakość życia mieszkańców na analizowanym obszarze może mieć ruch samochodowy, będący źródłem hałasu i emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz gleb; uciążliwości te będą się wiązać przede wszystkim z ruchem pojazdów po drogach przebiegających przez obszar opracowania: ulicy Kolumny, a w przyszłości także po wskazanej w planie projektowanej drodze klasy zbiorczej (tzw. obwodnicy Wiskitna), w mniejszym stopniu po drogach dojazdowych i wewnętrznych.

Tereny otwarte, zarówno na obszarze, jak i w jego sąsiedztwie, zaliczane są do obszarów o wysokich walorach krajobrazowych i wartościach ekologicznych, jednak postępująca urbanizacja stopniowo powoduje utratę tych walorów.

Obszar posiada jeszcze powiązania ekologiczne z terenami otwartymi znajdującymi się na zachód, południe i dalej na wschód od niego. Wcześniej istniejące powiązania ekologiczne z terenami leżącymi po północnej stronie obszaru zostały zerwane po zmianie sposobu zagospodarowania tych terenów – z rolniczego na przemysłowe i powstaniu zabudowy oraz ogrodzeń. Przechodzący przez ten obszar z północy na południe korytarz ekologiczny przestanie funkcjonować po zrealizowaniu projektowanej drogi (1KDZ).

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.

Plan, po jego uchwaleniu, nakłada na przyszłych użytkowników terenów szereg wymogów z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego oraz dotyczących infrastruktury technicznej, które mają na celu, między innymi, zabezpieczenie dobrego stanu środowiska na analizowanym obszarze.

Realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w sposób właściwy zapewni ochronę tych terenów przed niekontrolowanymi procesami urbanizacji.

### Materialy źródłowe:

1. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, Uchwała Nr LXIX/1753/18 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 28 marca 2018 r., zmieniona uchwałami Rady Miejskiej w Łodzi Nr VI/215/19 z dnia 6 marca 2019 r. i Nr LII/1605/21 z dnia 22 grudnia 2021 r.
2. *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Przyjacielskiej, Małego Rycerza, Tomaszowskiej do terenów kolejowych*, Uchwała Nr XXXVI/939/16 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 19 października 2016 r., zmieniona Uchwałą Nr LX/1812/22 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 1 czerwca 2022 r.
3. *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Brójeckiej, Paprociowej, Bronisin, Wiskickiej, św. Rafała Kalinowskiego oraz południowej granicy miasta*, Uchwała Nr IX/243/24 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 6 listopada 2024 r.
4. *Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Małego Rycerza, Suszarnianej, Cierniówki i Wiskickiej*, MPU, Łódź, maj 2025 r.
5. *Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej* (Strategia z Göteborga)
6. *Strategia Rozwoju Kraju 2020*, Warszawa, wrzesień 2012
7. *Polityka Ekologiczna Państwa 2030 (PEP2030)* - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej- Uchwała Nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. (MP poz. 794 z dnia 6 września 2019 r.)
8. *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)
9. *Raporty o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2012-2017 r.*, WIOŚ w Łodzi, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź 2013-2018
10. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, Raport wojewódzki za rok 2023*, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi, Łódź, kwiecień 2024 r.
11. *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.
12. *Strategiczna mapa hałasu miasta Łodzi* (2023)
13. *Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Łodzi*, Uchwała Nr XXXIV/1124/20 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 24 grudnia 2020 r.
14. *Miejski plan adaptacji do zmian klimatu dla miasta Łodzi na lata 2024-2030* - Załącznik do Uchwały Nr VII/208/24 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 16 października 2024 r., Uchwałą Nr XIII/327/25 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 15 stycznia 2025 r. uznany za miejski plan adaptacji w rozumieniu art. 3 pkt 9a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
15. *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.
16. *Atlas Miasta Łodzi*, Urząd Miasta Łodzi, Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź, 2002, 2009 i 2012
17. *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (II aktualizacja), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 335)
18. *Zielone skarby Łodzi - relikty naturalnej przyrody miasta*, praca zbiorowa pod redakcją J.K. Kurowskiego i P. Witosławskiego, Łódź, 2009

19. *Audyt Krajobrazowy Województwa Łódzkiego*, Uchwała Nr XIII/150/25 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15 kwietnia 2025 r.
20. *Prognozowanie skutków przyrodniczych planu zagospodarowania przestrzennego*, wyd. IGPIK – Oddział w Krakowie, 1998
21. *Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe*, Ministerstwo Środowiska, Departament Zrównoważonego Rozwoju, Warszawa, 2015

**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)*
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.)*
10. *Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2025 r. poz. 567)*
11. *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2024 r. poz. 82, ze zm.)*
12. *Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2024 r. poz. 1361, ze zm.)*

## OŚWIADCZENIE

kierującego zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko

Jako kierująca zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko niniejszym oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112, ze zm.), tj. ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedziny nauk rolniczych: ogrodnictwo - kształtowanie terenów zieleni oraz posiadam ponad 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko oraz byłam ponad pięciokrotnie członkiem zespołu autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Kierująca Zespołem:

mgr inż. Anna Olaczek-Wołowska

Łódź, dnia 30 lipca 2025 r.