

PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulicy Gościniec
do granicy miasta Łodzi

Dyrektor Miejskiej Pracowni Urbanistycznej:

mgr inż. arch. Magdalena Talar-Wiśniewska

Autorzy:

mgr inż. Anna Olaczek-Wołoska

mgr Kamila Pawlak

A. Wołoska 05 lipca 2023 r.
Kamila Pawlak

Łódź, lipiec 2023

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 stanu środowiska, potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego planu | 11 |
| 5. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem | 22 |
| 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..... | 27 |
| 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. | 30 |
| 8. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy | 36 |
| 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. | 43 |
| 11. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania. | 46 |
| 12. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko | 47 |
| 13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym..... | 47 |
| Obowiązujące akty prawne | 51 |
| Materiały źródłowe | 52 |

Załącznik:

- Oświadczenie autora prognozy oddziaływania na środowisko

Załączniki graficzne:

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

- Zagrożenia środowiska w otoczeniu obszaru opracowania

- Położenie obszaru opracowania na tle form ochrony przyrody

1. Informacje wstępne na temat prognozy

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze (zwana dalej prognozą) ustaleń projektu *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulicy Gościniec do granicy miasta Łodzi*. Decyzja o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego dla ww. obszaru została podjęta uchwałą Nr LXX/2105/22 z dnia 21 grudnia 2022 r.

Zawartość prognozy została opracowana w dostosowaniu do obowiązujących przepisów *Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (art. 51, 52 i 53), a także wytycznych Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi.

Prognoza składa się z części opisowej (tekstu) i graficznej – rysunku sporządzonego w skali 1:2000.

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 funkcjonowania obszaru w chwili obecnej, w tym określenia najistotniejszych cech środowiska, jego stanu i problemów, a następnie porównania go z prognozowanymi skutkami wpływu realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko.

W toku analizy określono uwarunkowania przyrodnicze wynikające z dotychczasowego zagospodarowania badanego obszaru oraz oceniono ustalenia zaproponowane w projekcie

planu, pod kątem przewidywanych oddziaływań ich realizacji na środowisko, z uwzględnieniem rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą potencjalnych negatywnych oddziaływań.

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* oprac. 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 ulicy Gościniec do granicy miasta Łodzi (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 1:2000, stanowiącego załącznik do projektu uchwały.

W projekcie planu zostały określone:

- 1) przeznaczenie terenów i ich oznaczenie w tekście i na rysunku (symbol) oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania,
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu,
- 4) zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości,
- 5) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu,
- 6) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz obsługi terenów przyległych,
- 7) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej,
- 8) 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,
- 9) rozmieszczenie inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym.

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

- 1) zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej;
- 2) ustaleń dotyczących wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- 3) minimalnej liczby miejsc do parkowania w tym miejsc przeznaczonych na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową;
- 4) granic i sposobów zagospodarowania terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa;
- 5) sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

W projekcie zostały wyodrębnione tereny, tzn. wydzielone liniami rozgraniczającymi nieruchomości lub ich części, oznaczone numerem i symbolem, dla których ustalono niżej wymienione rodzaje przeznaczenia:

– **teren elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej**, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem **1PEF-RN-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 lasu**, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem **1L**,

– **teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej**, oznaczony na rysunku projektu planu symbolami **1RN-ZN** i **2RN-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.

Ustalenia w zakresie warunków zagospodarowania terenu nie zostały sformułowane dla całego obszaru, a tylko – łącznie z zasadami ochrony i kształtowania ładu przestrzennego – dla poszczególnych terenów.

W ustaleniach dla całego obszaru (ustaleniach ogólnych), jako zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustalono kształtowanie standardów zagospodarowania i użytkowania terenów: zachowanie i ochronę terenów wspierających system ekologiczny miasta oraz ochronę walorów krajobrazowych terenów otwartych i ich roli klimatyczno-biologicznej. Sformułowano ustalenia w zakresie przeznaczenia terenów: zakaz lokalizacji punktów zbierania i przetwarzania odpadów, w tym złomu, a także ustalono wysokość zabudowy dla obiektów budowlanych niewskazanych w ustaleniach szczegółowych dla terenów: maksimum 30,0 m.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu, ustalono przede wszystkim zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, melioracji, obiektów mostowych, urządzeń wodnych i zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi. Dopuszczono lokalizację mikroinstalacji oraz niebędących mikroinstalacją pozostałych instalacji odnawialnych źródeł energii wytwarzających energię elektryczną z energii promieniowania słonecznego, będącymi urządzeniami innymi niż wolnostojące, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii.

Ponadto sformułowano ustalenia w zakresie:

– ochrony i kształtowania krajobrazu i zieleni: nakaz zapewnienia ciągłości korytarza ekologicznego, wskazanego na rysunku planu jako granice zasięgu morfologicznego doliny cieków z Wiskitna w zakresie swobodnego przepływu mas powietrza oraz migracji roślin i zwierząt, zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień nadwodnych z wyjątkiem działań wynikających z potrzeby zapewnienia przepływu wód powierzchniowych, a także budowy, odbudowy, utrzymania i remontów lub napraw urządzeń wodnych oraz prawidłowego funkcjonowania istniejącej infrastruktury technicznej;

– ochrony wód: nakaz utrzymania istniejących stawów jako zbiorników otwartych oraz istniejących cieków jako cieków otwartych, zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych,

jeżeli zmiany te nie wynikają z działań na rzecz ochrony przyrody albo racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub wodnej, zakaz wykonywania robót polegających na zasypywaniu i likwidacji cieków wodnych, stawów oraz rowów melioracyjnych spełniających rolę odbiorników wód powierzchniowych z dopuszczeniem ich przebudowy i rozbudowy spowodowanej realizacją inwestycji celu publicznego, nakaz stosowania rozwiązań umożliwiających wykorzystanie lub retencjonowanie nadmiaru wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania, z dopuszczeniem odprowadzenia ich do odbiornika na warunkach określonych w przepisach odrębnych dotyczących zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzenia ścieków oraz prawa wodnego, a także budownictwa, zakaz stosowania rozwiązań technicznych stwarzających możliwość zanieczyszczenia wód;

- ochrony powierzchni ziemi i gospodarki odpadami: nakaz zapewnienia dla nieruchomości miejsca służącego do czasowego gromadzenia odpadów stałych, z uwzględnieniem wymogów wynikających z przepisów odrębnych dotyczących budownictwa oraz dotyczących utrzymania czystości i porządku w gminie;
- ochrony powietrza: zakaz stosowania indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję substancji przekraczającą dopuszczalne normy;
- ochrony przed polami elektromagnetycznymi: zakaz lokalizacji infrastruktury technicznej, która powodujące przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska, w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących budownictwa.

W zakresie ochrony przed hałasem w projekcie planu ustalono, iż istniejącą zabudowę mieszkaniową zalicza się do terenów chronionych akustycznie, określonych jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska.

W zakresie zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości w projekcie planu nie wyznaczono granic obszarów określonych w przepisach odrębnych wymagających obowiązkowego przeprowadzenia scalenia i podziału nieruchomości; szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości dokonywanego na wniosek zostały określone w ustaleniach szczegółowych dla terenów, przy czym parametry powstałych w wyniku tego działek nie obowiązują dla działek gruntu wydzielonych pod drogi i infrastrukturę techniczną.

Ustalone w projekcie szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu to ustalenie, iż granice stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko dla urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, pokrywają się z liniami rozgraniczającymi terenu IPEF-RN-ZN oraz wskazanie powierzchni ograniczających zabudowę (BRA) od lotniczych urządzeń naziemnych (LUN) – obejmujących cały obszar planu, z wyłączeniami oraz możliwością uzyskania odstępstwa od wymogów dotyczących powierzchni ograniczających zabudowę zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu lotnictwa.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz obsługi terenów przyległych projekt planu ustala układ komunikacyjny służący obsłudze obszaru objętego planem, który stanowią: drogi wewnętrzne niewyznaczone na rysunku planu

i drogi położone poza granicami obszaru objętego planem, zapewniające połączenie układu komunikacyjnego obszaru objętego planem z układem zewnętrznym.

Jako ustalenia ogólne zostały także sformułowane zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, zakładające wyposażenie terenów w infrastrukturę techniczną w oparciu o istniejące systemy, ich przebudowę i rozbudowę, a także budowę nowych systemów oraz nakaz lokalizacji nowej i rozbudowywanej infrastruktury technicznej jako podziemnej, z wyłączeniem napowietrznych linii elektroenergetycznych o napięciu 110 kV lub wyższym, stacji transformatorowych oraz elementów infrastruktury technicznej, które jedynie jako nadziemne mogą pełnić swoją funkcję. Określono również warunki powiązań infrastruktury technicznej na obszarze planu z układem zewnętrznym, wskazując podstawowe: źródło zaopatrzenia w wodę, odbiornik ścieków bytowych, odbiornik wód opadowych i roztopowych, źródło zaopatrzenia w gaz oraz źródło zaopatrzenia w energię elektryczną.

W projekcie została ustalona stawka procentowa służąca pobraniu opłaty, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w wysokości 30% – dla wszystkich terenów.

W zakresie rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym dopuszczono lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym w granicach obszaru objętego planem, pod warunkiem ich zgodności z przeznaczeniem terenów.

Ustalenia szczegółowe zostały sformułowane w zakresie:

- przeznaczenia - dla wszystkich terenów,
- warunków zagospodarowania terenu oraz zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego – dla wszystkich terenów,
- warunków zabudowy i zagospodarowania terenu dla zabudowy istniejącej – dla terenów PEF- RN-ZN i RN-ZN,
- szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości – dla terenów PEF- RN-ZN i RN-ZN.

Ustalenia projektu planu nie dopuszczają możliwości lokalizowania budynków na obszarze nim objętym, dlatego też dla żadnego z terenów nie ustalono wskaźników zagospodarowania: powierzchni i intensywności zabudowy, a jedynie dla terenu 1PEF-RN-ZN ustalono wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej – minimum 50%. Dla istniejącej na terenach PEF-RN-ZN i RN-ZN zabudowy dopuszczono jej remont i przebudowę oraz – na określonych warunkach – rozbudowę i nadbudowę zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej, przy czym dopuszczenie rozbudowy i nadbudowy nie dotyczy budynków oraz części budynków położonych w granicach oznaczonego na rysunku planu korytarza ekologicznego w terenach RN-ZN. W granicach korytarza ekologicznego w terenach RN-ZN obowiązuje również zakaz realizacji zalesień.

W terenie L ustalono zagospodarowanie terenu zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi lasów i dopuszczono remont i przebudowę istniejącej infrastruktury technicznej.

W terenie 1PEF-RN-ZN dopuszczona została lokalizacja urządzeń fotowoltaicznych, o mocy większej niż moc mikroinstalacji, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii (tzn. o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż

50 kW), przy czym wprowadzona została strefa ograniczeń w zabudowie, wskazana na rysunku planu, w której obowiązuje zakaz lokalizacji systemów fotowoltaicznych.

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

W obowiązującym *Studium* cały obszar znajduje się w jednostce funkcjonalno-przestrzennej:

„O” – tereny aktywne przyrodniczo, w tym użytkowane rolniczo. Obszary kluczowe dla systemu przyrodniczego, pełniące funkcje klimatyczne, biologiczne i krajobrazowe, położone na obrzeżach miasta, w tym doliny rzeczne oraz korytarze napowietrzające. Zajmują zachodnią część omawianego terenu. Główne cele polityki przestrzennej danej jednostki to: zachowanie istniejących elementów systemu przyrodniczego, zachowanie otwartego krajobrazu miasta oraz jego ochrona, ochrona poszczególnych elementów systemu przyrodniczego oraz przywrócenie walorów przyrodniczych obszarom zdegradowanym.

Dla terenów wyłączonych spod zabudowy *Studium* nie ustala wskaźników zagospodarowania i użytkowania terenów: powierzchni i intensywności zabudowy oraz powierzchni biologicznie czynnej.

Dla ww. jednostki 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).

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

- ochrona wszystkich terenów współtworzących system przyrodniczy miasta, w tym terenów jednostek funkcjonalno-przestrzennych obejmujących lasy (L), zieleń urządzoną (Z), tereny aktywne przyrodniczo, w tym użytkowane rolniczo (O), ogrody działkowe (D),

cmentarze (C) i tereny rekreacyjno-wypoczynkowe (RW), a także terenów zieleni urządzonej oraz gruntów leśnych w ramach wszystkich pozostałych jednostek funkcjonalno-przestrzennych,

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

- powiększanie zasobów zieleni urządzonej w strefie zurbanizowanej zwartej,

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

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

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

W *Studium* uwzględniono, iż obszar znajduje się w zasięgu udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401, a także w zasięgu obszarów ochronnych tego zbiornika. W części *Studium* pt. „Uwarunkowania” (plansza: środowisko przyrodnicze) większość obszaru objętego opracowaniem jest wskazana jako „tereny stwarzające ograniczenia w możliwości zagospodarowania z uwagi na istniejące zasoby przyrodnicze - obszary o wysokich walorach przyrodniczych, atrakcyjne krajobrazowo, częściowo wymagające ochrony prawnej”. Wskazano też zasięg morfologiczny doliny rzecznej ciek z Wiskitna, który w części pt. „Kierunki” (plansza: jednostki funkcjonalno –przestrzenne) wskazano jako „korytarze ekologiczne i kierunki powiązań – łączniki przyrodnicze”.

We wcześniejszym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* zatwierdzonym Uchwałą Nr XCIX/1826/10 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 27 października 2010 r., w strukturze przestrzennej miasta analizowany obszar został zakwalifikowany do strefy obrzeżnej. Według ustaleń tamtego *Studium*, na obszarze objętym planem, w strukturze funkcjonalnej miasta przewidziano tereny o przeznaczeniu:

- RP - tereny upraw rolnych – tereny otwarte o dotychczasowym sposobie użytkowania, z ograniczeniem prawa do zabudowy wyłącznie do rozbudowy istniejącej zabudowy zagrodowej i tworzenia nowych siedlisk w przypadku wydzielenia nowego gospodarstwa rolnego o wielkości przekraczającej średnią wielkość gospodarstwa w gminie. Dopuszcza się przekształcanie istniejącej zabudowy dla funkcji agroturystyki;
- MN1 - tereny zabudowy jednorodzinnej i usługowej, przekształcanej z osadnictwa wiejskiego – obejmują tereny zabudowy jednorodzinnej w części z udziałem siedlisk rolniczych, czy usługowej działalności gospodarczej, nawiązujących przestrzennie do położonej wzdłuż lokalnych dróg zabudowy zagrodowej.

Zarówno obowiązujące *Studium*, jak i *Studium* z 2010 roku ustalają ochronę tego obszaru, jako terenu aktywnego przyrodniczo, z zachowaniem jego walorów przyrodniczo-krajobrazowych, przy równoczesnym ograniczaniu „rozlewania się” miasta.

Biorąc pod uwagę istniejące uwarunkowania oraz potrzeby rozwojowe miasta, które powinny być realizowane na terenach już objętych procesami urbanizacyjnymi, takie podejście jest właściwe. Plan miejscowy, który będzie sporządzany zgodnie z ustaleniami *Studium*, będzie miał na celu zabezpieczenie tych terenów przed niekontrolowaną zabudową.

Dla omawianego obszaru, a także terenów sąsiadujących z nim, nie ma obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Obszar od strony południowej sąsiaduje z terenem powiatu łódzkiego wschodniego – gminą Brójce. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego* dla tej gminy zawiera Uchwała Nr LXVII/373/2018 Rady Gminy Brójce z dnia 26 października 2018 r. W dokumencie tym dla terenów graniczących z miastem Łódź ustalono głównie funkcję rolniczą, a także m.in. ochronę doliny rzeki Ner. Dla części terenów sąsiadujących z omawianym obszarem, obejmujących teren sołectwa Stefanów, gmina ta posiada plan miejscowy, ale obejmujący tylko zabudowane tereny wsi, w tym położonej w pobliżu obszaru wsi Budy Wandalińskie. Ten plan ustala dla tych terenów przeznaczenie: RM/MN - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z ogrodami i/lub zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych.

W początkowej fazie prac nad projektem planu sporządzone zostało „Opracowanie ekofizjograficzne (podstawowe) na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulicy Gościniec do granicy miasta Łodzi”. 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.

W opracowaniu ekofizjograficznym wskazano, iż obszar będący przedmiotem opracowania obejmuje rozległe tereny niezabudowane – tereny rolne i zarzucone w uprawie, tereny zadrzewione, łąki, lasy. Nie ma tam terenów zieleni urządzonej – parków ani skwerów. Tereny otwarte są integralnym elementem struktury miasta, równocześnie pełniącym ważne funkcje społeczne, jako miejsca rekreacji i wypoczynku. Wpływają na złagodzenie lub eliminację uciążliwości życia w mieście, wynikających z ekspozycji mieszkańców na zanieczyszczenia środowiska (w tym hałas) i niekorzystne warunki mikroklimatyczne na obszarach silnie zurbanizowanych, bowiem roślinność pochłania pyły i gazy, tłumi hałas oraz retencjonuje wody opadowe.

Wobec negatywnych zmian klimatycznych, postępującej suszy i zaniku kolejnych wolnych obszarów zieleni w miastach, utrzymanie integralności tego obszaru jest cenne i ważne dla miasta. Rozwiązania oparte na przyrodzie łączą efektywne zarządzanie wodami opadowymi z zarządzaniem ryzykiem powodzi, susz, wyspy ciepła i fal upałów oraz zanieczyszczenia powietrza.

Wskazano, że ewentualne zamierzenia inwestycyjne w obrębie obszaru, niezależnie od ich charakteru i funkcji, powinny być realizowane z zachowaniem warunków:

- maksymalnej ochrony naturalnej rzeźby terenu;

- ochrony istniejących wartościowych zadrzewień przydrożnych, śródpolnych oraz drzew towarzyszących istniejącej zabudowie;
- ochrony terenów leśnych;
- ochrony gruntów przed przenikaniem zanieczyszczeń do warstw wodonośnych (likwidacji dzikich składowisk odpadów);
- stosowania rozdzielczego systemu kanalizacji; ograniczenia odpływu wód opadowych i roztopowych poprzez stosowanie urządzeń do wykorzystania ich na miejscu lub retencji; dopuszczenia odprowadzania wód spływających ze szczelnie utwardzonych miejsc do parkowania do wód lub ziemi z zachowaniem przepisów odrębnych;
- obowiązku selektywnej zbiórki odpadów komunalnych i ich gromadzenia w wyznaczonych miejscach; w przypadku wytwarzania odpadów innych niż komunalne należy stosować obowiązujące przepisy z zakresu gospodarki odpadami;
- dopuszczenia zaopatrzenia w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła - bezemisyjnych lub niskoemisyjnych, spełniających standardy energetyczno-ekologiczne;
- wyznaczenia stref ochronnych istniejącej i projektowanej infrastruktury technicznej oraz nakazanie ich późniejszej kontroli, zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- wprowadzenia zakazów dotyczących lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

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

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

Podział fizycznogeograficzny

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

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

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

Rzeźba terenu

Rzeźba analizowanego obszaru ukształtowana została pod wpływem działalności łądolodu oraz przemodelowana w warunkach plejstoceny i holoceny. Rzeźba obszaru Łodzi została utworzona w głównej mierze przez zlodowacenie środkowopolskie, a następnie przekształcona w zmiennych warunkach klimatycznych okresów: międzylodowego, perylacjalnego oraz współczesnego.

W centralnej części obszaru opracowania można wyróżnić formy geomorfologiczne pochodzenia lodowcowego – wysoczyznę morenową. Na pozostałym obszarze formy pochodzenia denudacyjnego - we wschodniej części stoki słabo zaznaczone, w zachodniej i północnej - równiny denudacyjne oraz suche doliny i niecki denudacyjne.

Teren w granicach obszaru opracowania cechuje się mało zróżnicowaną rzeźbą. Łagodnie opada w kierunku południowo-wschodnim. Wysokości bezwzględne wynoszą od 200 do 210 m n.p.m.

Nachylenie terenu jest niewielkie i nie powoduje ograniczeń możliwości jego zagospodarowania. Spadki na większości obszaru wynoszą od 0° do 1° i tylko lokalnie od 1° do 2°.

Rzeźba analizowanego terenu w większości pozostaje naturalna – nieprzekształcona przez człowieka.

Budowa geologiczna, grunty, gleby

Powierzchniowa warstwa analizowanego obszaru zbudowana jest z osadów holoceny i czwartorzędowych, a dominującym typem utworów są utwory denudacyjne i rzeczne, przy udziale utworów lodowcowych i wodnolodowcowych.

W granicach obszaru opracowania wyróżniono następujące rodzaje utworów powierzchniowych:

- 1) holocenyjskie piaski rzeczne – w dolinie cieków z Wiskitna,
- 2) plejstocenyjskie piaski rzeczne tarasów nadzalewowych rzek – stanowią osady związane z działalnością rzek i zalegają we wschodniej części obszaru,
- 3) plejstocenyjskie piaski wodnolodowcowe – w części północnej i środkowej obszaru oraz – niewielki fragment – w części południowo-zachodniej.

Poniżej utworów czwartorzędowych zalegają utwory starsze - trzeciorzędowe piaski (na większości obszaru) oraz mułki (w południowym fragmencie), powstałe w okresie neogenu, w miocenie.

Obszar wypełniony jest w dużej części utworami o złych lub średnich warunkach posadowienia zabudowy.

Poziom zalegania wody gruntowej od 1 do 5 m p. t. w centralnej części obszaru (dolina rzeczna wg kryterium morfologicznego), na pozostałej od 5 do 10 m (Atlas miasta Łodzi). Warunki budowlane w Atlasie Geologiczno Inżynierskim Aglomeracji Łódzkiej zostały określone jako przeciętne na większości obszaru oraz ograniczone w jego południowej części. Pomimo częściowo dobrych warunków posadowienia przed realizacją obiektów budowlanych wskazane jest przeprowadzanie badań gruntów, określających warunki posadowienia. Konsekwencją rzeźby, budowy geologicznej i stosunków wodnych jest wytworzenie się określonych typów gleb. Analizowany obszar prawie w całości pokrywany jest glebami pniebolicowymi i częściowo rdzawymi. W podziale gleb na gatunki teren zajęty jest przez

piaski gliniaste lekkie na glinach, gliny o różnym stopniu spiaszczenia oraz piaski luźne i słabogliniaste.

Pod względem przydatności rolniczej największa część terenu ma kompleks żytni słaby. Mniejszą powierzchnię zajmuje kompleks żytni dobry. Większość obszaru położona jest w geokompleksie litogenicznym związanym z utworami przepuszczalnymi, pozostały obszar znajduje się w geokompleksie litogenicznym związanym z utworami trudnoprzepuszczalnymi.

Zdecydowana większość gruntu analizowanego obszaru nie została przekształcona antropogenicznie. Największe zmiany antropogeniczne, mające wpływ na zmianę budowy geologicznej (na głębokości 0 – 2 m) i degradujące powierzchnię terenu, nastąpiły na terenach zajętych przez zabudowę.

Głębokość przemarzania gruntów na obszarze Łodzi wynosi 1,00 m (strefa tej wartości obejmuje Polskę środkową i wschodnią). W gruntach wysadzinowych (wszystkie grunty zawierające ponad 10% cząstek o średnicy zastępczej poniżej 0,002 mm i grunty organiczne) głębokość posadowienia nie powinna być mniejsza od głębokości przemarzania (mierzy się ją od projektowanego poziomu terenu lub posadzki piwnic w nieogrzewanych budynkach) (Szponar, 2003).

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

Na omawianym obszarze nie stwierdzono historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi (nie ma obszarów wpisanych do wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi)¹. Nie stwierdzono także zanieczyszczenia gleb ołowiem, cynkiem, miedzią i kadmem.

Wody powierzchniowe i podziemne

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

Przedmiotowy obszar w całości leży w dorzeczu Odry (Warty). Przez obszar opracowania przebiega dział wodny IV rzędu, który stanowi granicę pomiędzy zlewnią cieków z Wiskitna, obejmującą zachodnią część obszaru, a zlewnią rzeki Ner.

Obszar odwadniany jest przez ciek z Wiskitna – prawy dopływ Neru, a także sam Ner płynący na południe od obszaru.

Ner jest największą rzeką w granicy obszaru objętego opracowaniem oraz w obrębie całej Łodzi. Ner jest średniej wielkości rzeką niziną, jego długość wynosi 136,34 km. Pierwotne źródła Neru, które w okresie przed przemysłowym tj. przed rokiem 1820, zlokalizowane były w okolicach Stoków, na skutek działań antropogenicznych (intensywna urbanizacja i związane z tym wylesienie zlewni, nadmierny pobór wód powierzchniowych i podziemnych dla przemysłu) przesunęły się znacznie na południe. Współcześnie koryto rzeki zaczyna się przepustem w ul. Pomorskiej w Łodzi na wysokości 241 m n.p.m., a powierzchnia całkowita zlewni wynosi 1 835,73 km².

Sieć hydrograficzna badanego obszaru jest jednak uboga – ciek z Wiskitna nie ma już stałego przepływu i zanika przed granicą obszaru opracowania. W granicach analizowanego

¹ źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

obszaru znajdują się dwa niewielkie zbiorniki wód powierzchniowych (stawy) – w jego północnej i zachodniej części, a we wschodniej części obszaru znajduje się mokradło (bagno).

Obszar poddany analizie nie został wskazany jako obszary zagrożone wystąpieniem powodzi, ale częściowo (południowo zachodnia część obszaru, w biegu ciek z Wiskitna) – z uwagi na wysoki poziom wód gruntowych (do 2 m p.p.t.) – jest zagrożony wystąpieniem podtopień. Ponadto, także lokalnie, na analizowanym obszarze występują tereny narażone na niebezpieczeństwo podtopień wodami spływu powierzchniowego – tereny o spadkach spływu do 1%, o powierzchni powyżej 500 m².

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 cieki 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)² opracowywany obszar położony jest w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych RW600010183219 „Ner do Dobrzyńki” (wcześniej był znaczone jako RW600017183229), które zaliczane są do silnie zmienionych.

Charakterystykę JCWP przedstawiono w tabeli (Tabela 1). W badaniach prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w okresie 2013-2015 stwierdzono poprawę potencjału ekologicznego JCWP w stosunku do lat 2010-2012. Stan JCWP niezmiennie jest oceniany jako zły.

Tabela 1 Ocena jakości Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (źródło: Komunikat o stanie jakości wód powierzchniowych województwa łódzkiego badanych w 2017 r., WIOŚ w Łodzi, 2018)

| Nazwa i kod JCWP | Nazwa punktu pomiarowego | Klasa elementów biologicznych | Klasa elementów hydromorfologicznych | Klasa elementów fiz.-chem. | Stan / / Potencjał ekologiczny | Stan JCWP |
|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|---|--------------------------------------|
| Ner do Dobrzyńki RW600010183219 | Dobrzyńka-Łaskowice | IV | II | PPD | potencjał umiarkowany (JCWP silnie zmienione) | 2010-2016 - zły 2017 - brak oceny |

gdzie: II – stan/potencjał dobry, IV – stan/potencjał słaby

W Planach gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry określone zostały cele środowiskowe dla wód powierzchniowych - oparte na wartościach granicznych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych - odpowiadających dobremu stanowi wód. Cele środowiskowe dla JCWP „Ner do Dobrzyńki” 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

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

z czym dopuszczono odstępstwa czasowe (derogacja do 2027 roku), ze względu na brak możliwości technicznych lub dysproporcjonalne koszty osiągnięcia założonych klas.

W *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, jako zasady kształtowania i ochrony środowiska i jego zasobów ustalono m.in. „ochronę 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,

- realizację nowych zbiorników retencyjnych zgodnie z Wojewódzkim Programem Małej Retencji oraz programami miejskimi, - organizację przestrzeni w sposób sprzyjający retencji wód opadowych w zwartej strefie zurbanizowanej miasta poprzez: powszechne stosowanie nawierzchni przepuszczalnych, tworzenie rowów infiltracyjnych (najlepiej zadrzewionych) wzdłuż ulic, torów kolejowych i tramwajowych, studni chłonnych, suchych zbiorników i niecek w sąsiedztwie zabudowy, zielonych dachów itp.”

Do głównych zagrożeń wód powierzchniowych w sąsiedztwie terenu można zaliczyć spływ powierzchniowy z terenów o nieprzepuszczalnym podłożu – dróg, dachów, chodników. Ponadto szkodliwe dla środowiska wodnego może być stosowanie nawozów i środków ochrony roślin na terenach rolnych oraz w ogrodach przydomowych.

Warunki hydrogeologiczne wschodniej części Łodzi, w tym obszaru objętego opracowaniem planu, określa Mapa hydrogeologiczna Polski 1:50 000 Arkusz Łódź – Wschód (628) wraz z objaśnieniem do mapy, opracowana przez Państwowy Instytut Geologiczny w 2002 roku. 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 kilkunastu wyznaczonych jednostek. Łącznie na obszarze miasta wyznaczono 14 zasadniczych jednostek, z czego analizowany obszar znajduje się w jednostce „13”. Jednostka ta składa się z jednej jednostki hydrogeologicznej wyznaczonej na mapie hydrogeologicznej - 11 baQII/Cr₃/Cr₁. Główne piętro wodonośne jednostki związane jest z piętrzem czwartorzędowym. Jego strop występuje przeważnie na głębokości od 25 do 40 m, średnia miąższość utworów to 35 m. Parametry hydrogeologiczne kształtują się następująco: wodoprzewodność wynosi od 100 do 200 m²/24h, a nawet 500-1000 m²/24h, wydajności potencjalne od 10 do 50 m³/h, moduł zasobów odnawialnych 160 m³/24h·km², a dyspozycyjnych 110 m³/24h·km². Podrzednymi piętrami wodonośnymi są: piętro dolno- i górnokredowe.

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 w całości położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 Niecka Łódzka – w okolicy jego wschodniej granicy. Jest to duży jednorodny zbiornik wód podziemnych, którego obszar obejmuje ponad 80% powierzchni Łodzi - jej zachodnią i centralną część. Główny poziom zbiornika tworzą piaski, żwiry i słabo związane piaszczyste kredy dolnej – dolnokredowy poziom zbiornikowy ma duże znaczenie jako dodatkowe źródło dla zaopatrzenia ludności w wodę, szczególnie w rejonie intensywnie eksploatowanym jakim jest Łódź. Pobór wód podziemnych z poziomu zbiornikowego wynosi 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 znajduje się prawie w całości na terenie Łodzi (Łódź-Olechów, Huta Szklana) i obejmuje omawiany obszar.

W dokumentacjach hydrogeologicznych podatność na antropopresję zbiornika nr 401 została określona na „na przeważającym obszarze średnio i mało podatny, lokalnie podatny, bardzo podatny”.

Stopień zagrożenia wód podziemnych dla analizowanego obszaru określa się jako wysoki. Na obszarach zasilania GZWP obowiązywać powinny odpowiednie ograniczenia, zakazy i nakazy, mające na celu uniknięcia podjęcia działań mogących negatywnie wpłynąć na stan wód podziemnych w zbiornikach.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) są jednostkami hydrogeologicznymi, które zostały wyodrębnione na podstawie systemów krążenia wód przypowierzchniowego poziomu wodonośnego. Zgodnie z przyjętymi w 2011 roku Planami gospodarowania wodami (PGW) na obszarze dorzeczy w Polsce obowiązywał podział na 161 JCWPd. Na potrzeby aktualizacji PGW na lata 2016-2021 opracowano nowy podział na 172 JCWPd, a kolejna aktualizacja³ – obowiązująca w latach 2022-2027 – wprowadziła podział na 174 JCWPd. Obszar objęty opracowaniem obecnie położony jest w zasięgu JCWPd nr PLGW60072.

³ Dorzecze Wisły - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. (Dz.U. z 2023 r. poz. 300),
Dorzecze Odry - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz.U. z 2023 r. poz. 335)

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).

Zieleń

Obszar objęty opracowaniem stanowi tereny otwarte, aktywne przyrodniczo, z bardzo nieliczną zabudową. W jego granicach występują: zieleń nieurzadzona niska i wysoka oraz zadrzewienia na gruntach rolnych nieużytkowanych rolniczo, zróżnicowane co do wieku, wartości przyrodniczej i stanu zdrowotnego.

Obszar objęty należy do terenów charakteryzujących się przeciętnym w skali miasta bogactwem florystycznym - występuje tam od 150 do 250 gatunków/km² (*Atlas Miasta Łodzi*, 2002).

Na omawianym terenie występują w większości drzewa liściaste, w tym brzozy brodawkowate, lipy srebrzyste oraz klony pospolite, a także czeremcha amerykańska oraz rzadziej jarzab zwyczajny i robinia akacjowa.

Na terenach nadal pozostających w użytkowaniu rolniczym występują zbiorowiska chwastów polnych. Roślinność nieurzadzona niską stanowią na omawianym obszarze głównie trawy, nawłoc kanadyjska i rośliny zielne.

Aktualną potencjalną roślinnością naturalną na tym obszarze, czyli taką, która rozwinęłaby się w obecnych warunkach środowiska po ustaniu ingerencji człowieka, dla całego obszaru jest grąd subkontynentalny *Tilio cordatae-Carpinetum* odmiana małopolska, podzespoły wilgotny i typowy, seria troficzna uboga i bogata.

W przeważającej większości omawiany obszar jest terenem niezabudowanym, aktywnym przyrodniczo, zagospodarowanym jako tereny rolne, lasy, zadrzewienia oraz zieleń naturalna. Teren ten stanowi część większego kompleksu terenów otwartych, użytkowanych jako miejsce rekreacji i wypoczynku.

Fauna

Dzięki położeniu w strefie peryferyjnej miasta i sąsiedztwie innych, rozległych terenów otwartych, obszar opracowania należy do terenów o dość bogatych zasobach faunistycznych, szczególnie jeśli chodzi o ptaki – szacunkowa liczba lęgowych gatunków ptaków wynosi we wschodniej części obszaru od 35 do 39 gatunków na 1 km², na pozostałych terenach od 25 do 34 gatunków na 1 km². Według *Atlasu Miasta Łodzi* na obszarze tym nie stwierdzono występowania stanowisk rzadkich gatunków ptaków. Nie wykluczone jest jednak, że rozległe tereny otwarte oraz zadrzewienia stanowią miejsce gniazdowania i przelotu również dla wielu kolejnych gatunków ptaków.

Brak jest informacji na temat stanowisk gatunków ssaków na omawianym terenie, a także udokumentowanych stanowisk płazów i gadów oraz występowania rzadkich i zagrożonych owadów.

Można jednak przypuszczać, iż tereny otwarte oraz tereny zadrzewienie są miejscem bytowania licznych gatunków zwierząt, w tym pospolitych, niewielkich ssaków związanych z tego typu siedliskami: myszy polnej, jeża wschodniego, kreta czy ryjówki. Nie można też wykluczyć możliwości pojawiania się zwierząt, głównie płazów, w okolicach bagien i stawów.

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 szlak kolejowy, szlaki drogowe oraz powstająca zabudowa.

Warunki klimatyczne

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

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

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

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

Ochrona prawna zasobów przyrodniczych

Analizowany obszar, jak i cały obszar Łodzi, położony jest poza europejskimi systemami terenów o wysokiej aktywności przyrodniczej wyznaczonymi w ramach sieci Natura 2000 oraz ECONET-POLSKA. Znajduje się również poza zasięgiem istniejących i projektowanych obszarów Natura 2000, z których najbliższej jego granic położony jest

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Buczyna Gałkowska - PLH100016 (ok. 8 km w kierunku wschodnim), a dalej – SOOS Buczyna Janinowska - PLH100017 (ok. 16 km w kierunku północno-wschodnim) i SOOS Wola Cyrusowa - PLH100034 (ok. 20 km w kierunku północno-wschodnim).

Innymi prawnymi formami ochrony przyrody położonymi najbliżej omawianego obszaru są:

- „Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich”- około 11 km na północ od obszaru,
- obszar chronionego krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespołem” - około 4,8 km na wschód od obszaru,
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Źródła Neru”- około 0,3 km na wschód od obszaru,
- użytek ekologiczny „Jeziorko Wiskitno” - około 1,3 km na północ od obszaru,
- użytek ekologiczny „Kraszew” - około 4 km na południe od obszaru,
- użytek ekologiczny „Stawy w Mileszkach”- około 6 km na północ od obszaru.

Obszar objęty projektem planu należy do podstawowych elementów systemu przyrodniczego miasta, jako tereny aktywne przyrodniczo, w tym użytkowane rolniczo, dolina cieką z Wiskitna jest wskazana jako korytarz ekologiczny i, tak jak znajdująca się nieopodal dolina rzeki Ner - jedno z głównych w skali miasta powiązań przyrodniczych wyznaczonych w oparciu o doliny rzeczne.

Część doliny rzeki Ner (między ulicą Gościniec a południową granicą miasta) została objęta prawną formą ochrony przyrody w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Źródła Neru” (uchwała Nr XCI/1603/10 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 7 lipca 2010 r.).

Celem ustanowienia tego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego była ochrona cennego krajobrazu naturalnego i kulturowego doliny źródłowego odcinka Neru, ze względu na jej walory widokowe i estetyczne. W uchwale wskazano, iż realizacja celów ochrony wymaga trwałego zachowania wartości przyrodniczych i krajobrazowych naturalnych i półnaturalnych ekosystemów leśnych, łąkowych, murawowych, wodno-błotnych, utrzymania agrobiocenoz w kulturze rolnej, a także wyznaczenia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego korytarzy ekologicznych. W uchwale określony został zakres ochrony czynnej w odniesieniu do ekosystemów leśnych, nieleśnych ekosystemów lądowych, w tym agrobiocenoz, i do ekosystemów wodnych.

Zagospodarowanie i sąsiedztwo

Obszar objęty projektem planu zajmuje powierzchnię około 42 ha. Jest położony w południowej części miasta, na terenie osiedla Wiskitno, przy granicy z gminą Brójce.

Jest to typowy teren peryferyjny miasta. Na obszarze dominują tereny otwarte: rolne – częściowo uprawiane, łąki i pastwiska, sady. Część powierzchni zajmują także grunty zadrzewione i zakrzewione; w części środkowej obszaru znajduje się jedyny na tym terenie, niewielki las. Zabudowa – mieszkaniowa jednorodzinna i gospodarcza – znajduje się tylko na jednej działce przy ul. Gościniec.

Przez analizowany obszar nie przebiegają żadne drogi publiczne. Są tam tylko nieutwardzone drogi wewnętrzne. Wzdłuż północnej granicy obszaru przebiega ul. Gościniec,

a wzdłuż części południowo-zachodniej granicy – ul. Marcowa. W odległości około 1,3 km na wschód od obszaru przebiega Autostrada Bursztynowa (A1).

Obszar nie jest wyposażony w infrastrukturę techniczną. W jego sąsiedztwie przechodzą sieci wodociągowe, gazowe i energetyczne, natomiast ta część miasta znajduje się poza zasięgiem miejskiej sieci kanalizacyjnej oraz ciepłowniczej.

W sąsiedztwie analizowanego obszaru również dominują tereny otwarte. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna lub zagrodowa skupia się głównie wzdłuż ulic. Pobliskie tereny zabudowy nie zostały objęte granicami obszaru objętego omawianym projektem planu.

Od strony południowej obszar sąsiaduje z terenem powiatu łódzkiego wschodniego – gminą Brójce, terenem wsi Stefanów, dla której w dokumentach planistycznych tej gminy ustalono głównie funkcję rolniczą, a także m.in. ochronę doliny rzeki Ner.

W odległości około 300 m na wschód do obszaru znajduje się obszar objęty jest prawną formą ochrony przyrody, jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Źródła Neru.

Wartości kulturowe

Analizowany obszar nie posiada szczególnych wartości kulturowych: nie ma tam obszarów ani obiektów wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, ujętych w miejskiej (gminnej) ewidencji zabytków, uznanych za dobra kultury współczesnej ani zabytków archeologicznych.

Powiązania ekologiczne

Obszar, objęty projektem planu, zajmuje powierzchnię około 42 ha i stanowi tereny otwarte – dolinę ciek z Wiskitna, grunty rolne, w tym łąki i pastwiska, a także zadrzewienia i lasy.

W opracowaniu ekofizjograficznym do *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* (plansza – waloryzacja przyrodnicza), omawiany obszar jest wskazywany jako „obszary o wysokich walorach krajobrazowych i wartościach ekologicznych – w większości obszary w użytkowaniu rolniczym i leśnym, a zwłaszcza doliny rzeczne i tereny zieleni. Posiadają one walory pozwalające na uznanie ich w całości za formy ochrony przyrody w postaci obszarów chronionego krajobrazu lub zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Kierunki zmian w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów nie powinny naruszać walorów krajobrazowych, a same zmiany powinny następować w ramach jednego przedsięwzięcia w formie zorganizowanych działań inwestycyjnych”. Pobliska dolina rzeki Ner została oznaczona jako siedliska przyrodnicze roślin i zwierząt o cechach naturalnych.

Analizowany obszar zaliczany jest do podstawowych elementów struktury przyrodniczej miasta, tak jak większość terenów go otaczających – również terenów leżących poza granicami administracyjnymi miasta. Powiązania przyrodnicze badany obszar posiada ze wszystkimi terenami sąsiednimi, szczególnie poprzez lokalny korytarz ekologiczny – dolinę ciek z Wiskitna, przebiegającą w południowo-zachodniej części obszaru, a także poprzez niedaleki korytarz ekologiczny w dolinie rzecznej Neru, na wschód od obszaru. Bariery ekologiczne - liniowe obiekty infrastruktury technicznej - znajdują się w odległości około 1,3 km na wschód (autostrada A1) i 1,8 km na północ (linia kolejowa) od granic obszaru. W mniejszym stopniu barierami są zgrupowania zabudowy, w tym zabudowa przyuliczna ul. Kolumny (0,3 – 0,6 km na północ od obszaru).

Pozytywny wpływ na walory przyrodnicze obszaru, zwiększenie różnorodności biologicznej oraz na zróżnicowanie krajobrazu mają połacie zadrzewień, pojedyncze drzewa oraz tereny rolne i porolne, które pełnią także ważną funkcję w tworzeniu biotopów dla naturalnych wrogów szkodników upraw.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego planu

Projekt planu nie wprowadza radykalnych zmian w przeznaczeniu terenów, w stosunku do ich aktualnego użytkowania, tym samym realizacja jego ustaleń nie spowoduje istotnej zmiany obecnego stanu środowiska – w szczególności nie będzie powodować pogorszenia tego stanu.

Również w przypadku braku realizacji postanowień projektowanego planu stan środowiska nie zmieni się zauważalnie – a przede wszystkim nie pogorszy się, o ile utrzymany zostanie dotychczasowy sposób zagospodarowania, niestwarzający uciążliwości dla środowiska. Projekt planu ma na celu kształtowanie standardów zagospodarowania i użytkowania terenów z uwzględnieniem: zachowania i ochrony terenów wspierających system ekologiczny miasta, ochrony walorów krajobrazowych terenów otwartych pełniących funkcję klimatyczno-biologiczną.

Omawiany projekt planu nie dopuszcza lokalizacji budynków na całym obszarze, ale umożliwi zachowanie zabudowy istniejącej i określa dopuszczalny zakres robót budowlanych.

W przypadku nieuchwalenia planu miejscowego bardzo prawdopodobnym zagrożeniem byłaby presja budowlana na ten atrakcyjny krajobrazowo i przyrodniczo teren, prowadząca do degradacji jego walorów. Zabudowa, a także zalesianie, przegradzające korytarz ekologiczny powodowałyby dodatkowe zagrożenia dla środowiska: defragmentację siedlisk przyrodniczych, przerwanie szlaków migracji zwierząt, utrudnienie przepływu mas powietrza.

Skutkami wprowadzania zabudowy na tereny otwarte byłyby:

- bezpośrednie niszczenie lub defragmentacja siedlisk przyrodniczych,
- zmniejszanie się powierzchni terenów naturalnego bytowania dzikiej zwierzyny,
- wygradzenia 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.

Przy braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, kształtowanie nowej zabudowy i wszelkich procesów inwestycyjnych odbywa się bowiem w trybie wydawania decyzji administracyjnych, a więc z ograniczonymi możliwościami przeprowadzenia wieloaspektowych analiz przestrzennych, co może powodować, iż nowe obiekty nie będą w pełni spójne z otoczeniem. Będą wydawane pozwolenia na budowę w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy, które 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, m.in. w sąsiedztwie obszaru. Dopiero uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozwoli skutecznie zablokować możliwość powstawania zabudowy na terenach do tego nieprzewidywanych.

Na stan środowiska przyrodniczego istotny wpływ może mieć rozbudowa układu komunikacyjnego, jednak projekt planu nie przewiduje nowych elementów tego układu – obecnie na obszarze są tylko drogi wewnętrzne niewyznaczone na rysunku planu, służące obsłudze ruchu z terenów przyległych. Ponadto drogi mogą powstać niezależnie od uchwalenia planu (na podstawie tzw. specustawy), a ich negatywne oddziaływanie w postaci emisji zanieczyszczeń i hałasu może być, przynajmniej częściowo, niwelowane zastosowanymi rozwiązaniami technicznymi i usprawnieniem ruchu.

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

5. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Stan środowiska na obszarze objętym projektem planu, a także w strefie potencjalnych oddziaływań inwestycji realizowanych zgodnie z ustaleniami planu, jest na ogół zadowalający, co wynika z położenia obszaru w peryferyjnej, obrzeżnej części miasta i jego przynależności do systemu przyrodniczego miasta.

W granicach obszaru nie ma terenów ani obiektów, które byłyby źródłem znaczącego niekorzystnego oddziaływania na stan środowiska. Na stan środowiska przyrodniczego omawianego obszaru największy wpływ ma oddziaływanie ze źródeł usytuowanych poza obszarem: terenów zurbanizowanych (w tym pobliskich terenów zabudowy mieszkaniowej - bez dostępu do miejskiej sieci kanalizacyjnej i ciepłowniczej), ciągów komunikacyjnych (zwłaszcza autostrady A1) i linii kolejowej. Poziom immisji zanieczyszczeń uwarunkowany jest głównie wielkościami emisji, ale czynnikami istotnymi są także warunki meteorologiczne (wyższe temperatury powietrza w sezonie grzewczym powodują zmniejszenie emisji energetycznych, cyklonalny typ pogody sprzyja szybszemu przewietrzaniu terenów zabudowanych). Koncentracja zanieczyszczeń jest większa na obszarach o zwartej zabudowie, która uniemożliwia właściwe przewietrzanie terenów i sprzyja osiadaniu zanieczyszczeń na obszarach zamieszkałych. Stężenia pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 w Łodzi są dość wysokie zwłaszcza w centralnej części miasta, przede wszystkim w obszarze XIX-wiecznej zabudowy Śródmieścia. W miarę oddalania od strefy centralnej poziomy ich stężeń maleją i poza strefą intensywnie zurbanizowaną nie przekraczają wartości dopuszczalnych.

Według map przygotowanych przez Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy, wykonanych w oparciu o modelowanie matematyczne oraz metodę obiektywnego szacowania, średnioroczne stężenie dwutlenku azotu na terenie województwa, z wyjątkiem ścisłego centrum miasta Łodzi, w 2021 r. kształtowało się na poziomie poniżej $20,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - zdecydowanie poniżej dopuszczalnego poziomu wynoszącego $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (wzdłuż ulic o dużym natężeniu ruchu stężenie NO_2 mogło być jednak znacznie większe).

Poziom stężenia dwutlenku siarki (25-te maksymalne stężenie 1-godzinne) w 2021 r. na całym obszarze nie przekroczył $150,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, przy poziomie dopuszczalnym $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Poziom stężenia dwutlenku siarki w rozkładzie średniomiesięcznym wykazuje zmienność sezonową - zimą średniomiesięczne stężenia są kilka lub kilkunastokrotnie wyższe niż w okresie letnim. W okresie silnych mrozów dochodzi do gwałtownego wzrostu poziomu SO_2 na skutek zwiększonego zapotrzebowania na energię cieplną (podwyższone spalanie surowców energetycznych) oraz dodatkowo niesprzyjającej rozpraszaniu zanieczyszczeń pogodzie antycyklonalnej (słabe wiatry).

Średnioroczne wartości stężenia pyłu zawieszonego PM_{10} w obrębie obszaru kształtowały się na poziomie $20,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - $24,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny - $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Istotny wpływ na zdrowie ludności (choroby serca, układu oddechowego) mają przekroczenia dobowej wartości dopuszczalnej. Wartości chwilowe stężenia PM_{10} mogą sięgać nawet do kilkuset $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Prowadzone pomiary do lat nie wykazują przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych metali zawartych w pyłe PM_{10} , natomiast w przypadku benzo(a)pirenu corocznie stwierdza się na wszystkich stanowiskach pomiarowych w województwie znaczne przekroczenia poziomu docelowego. Wprawdzie średnioroczne wartości stężenia B(a)P w pyłe PM_{10} na obszarze opracowania nie należą do najwyższych w aglomeracji - w roku 2021 (modelowanie matematyczne) zawierały się w przedziale $1,01 \text{ ng}/\text{m}^3$ - $1,25 \text{ ng}/\text{m}^3$, ale i tak przekraczały poziom docelowy, wynoszący $1 \text{ ng}/\text{m}^3$. Stężenia B(a)P na pobliskich terenach z zabudową mieszkaniową, w tym na terenie sąsiednich gmin, wynosiły $1,50 \text{ ng}/\text{m}^3$ - $5,00 \text{ ng}/\text{m}^3$. 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, a także intensywnie rozwijających się terenów podmiejskich.

Największe zagrożenie dla zdrowia ludzi stanowią drobne frakcje pyłu zawieszonego - $\text{PM}_{2,5}$. Średnie roczne wartości stężenia pyłu $\text{PM}_{2,5}$ w 2021 roku (modelowanie matematyczne) na tym obszarze kształtowały się na poziomie $12,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - $15,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny - $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Omawiany teren położony jest w zlewni jednolitych części wód powierzchniowych „Ner do Dobrzyńki” (silnie zmienionych). Według przeprowadzonego monitoringu jakości wód powierzchniowych potencjał ekologiczny tej JCWP określono jako słaby, stan chemiczny na poniżej dobrego, a stan ogólny całej JCWP - jako zły stan wód.

Ocena ryzyka nieosiągnięcia przyjętych celów środowiskowych przez JCWP „Ner do Dobrzyńki” 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.

Na jakość omawianych jednolitych części wód niewątpliwie wpływa sposób użytkowania i zagospodarowania terenu. W zlewni tej JCWP nie zostały zidentyfikowane presje mogące być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Należy przypuszczać, iż głównymi zagrożeniami dla wód powierzchniowych - a także wód podziemnych, zwłaszcza płytko zalegających wód gruntowych - zarówno na analizowanym terenie, jak i w jego sąsiedztwie, są: 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.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w zasięgu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) PLGW600072, które - tak jak wszystkie obejmujące obszar miasta Łodzi - zostały zidentyfikowane jako niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Według informacji z krajowego monitoringu chemizmu opadów atmosferycznych i depozycji zanieczyszczeń, średni roczny ładunek jednostkowy zdeponowanych zanieczyszczeń w roku 2018 szacowany był na 33,6 kg/ha dla województwa łódzkiego (był o 6,5% niższy od średniego 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 są środki chemiczne, stosowane do zimowego utrzymania ulic. Na omawianym obszarze nie stwierdzono historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi (nie ma obszarów wpisanych do wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi)⁴;

Do podstawowych rodzajów zanieczyszczeń środowiska naturalnego zalicza się również promieniowanie elektromagnetyczne, przy czym promieniowanie pochodzenia naturalnego nie stanowi zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka. Takim zagrożeniem może być promieniowanie pochodzące od źródeł antropogenicznych, a przede wszystkim urządzeń: łączności osobistej (stacji bazowych GSM/UMTS), radiokomunikacyjnych (stacji radiowych i telewizyjnych), transmisji danych i sygnałów oraz radiolokacyjnych i radiodostępowych, a także linii i stacji wysokiego napięcia. Na obszarze objętym opracowaniem nie ma żadnego z ww. źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Najbliżej położona stacja bazowa telefonii komórkowych znajduje się w odległości około 0.8 km na południowy wschód od obszaru (ul. Gościniec 230)⁵.

Pomiary prowadzone przez WIOŚ w Łodzi (od roku 2008) wskazują, iż w żadnym z punktów pomiarowych w województwie łódzkim nie doszło do przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Najwyższe wartości natężenia PEM na terenie województwa notowano na terenach centralnych dzielnic lub osiedli miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys., ale i tak były one znacznie niższe od poziomów dopuszczalnych. Maksymalna wartość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego (2017 r.) wyniosła 2,0 V/m i została zarejestrowana w Łodzi, w punkcie pomiarowym przy Dworcu Fabrycznym. Wielkość ta stanowiła 28,6% wartości dopuszczalnej.

Na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska dla miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy istnieje obowiązek wykonania co 5 lat map akustycznych. Według strategicznej Mapy akustycznej miasta Łodzi na omawianym obszarze poziom hałasu wynosi poniżej 55 dB w ciągu całej doby (wskaźnik L_{DWN}) i poniżej 50 dB w ciągu nocy (wskaźnik L_N) - nie ma tam żadnych źródeł hałasu, jak również w najbliższym sąsiedztwie nie ma źródeł hałasu drogowego, przemysłowego ani szynowego (kolejowego czy tramwajowego) oddziałującego na ten obszar. Na obszarze nie jest odczuwalny hałas

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

⁵ źródło: <https://si2pem.gov.pl/>

generowany przez ruch samochodowy na ul. Kolumny (oddalonej o około 300 – 600 m od granicy obszaru) i na Autostradzie A1 (oddalonej o około 1,3 km) czy pociągi z linii kolejowej (oddalonej o około 1,8 km).

Występujące na obszarze zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego pochodzą ze źródeł znajdujących się poza granicami tego obszaru: zarówno liniowych, czyli ciągów komunikacyjnych, jak i powierzchniowych pochodzących z niskich emitorów odprowadzających gazowe produkty spalania z domowych palenisk i lokalnych kotłowni.

Oprócz wymienionych wyżej zagrożeń środowiska i elementów obniżających jego jakość na badanym obszarze, należy zwrócić uwagę również na zagrożenia związane z nielegalnym składowaniem odpadów, zwłaszcza na terenach zaniedbanych, porośniętych dziką roślinnością.

Jak wynika z powyższego, na stan środowiska na omawianym obszarze wpływ mają przede wszystkim czynniki (źródła) znajdujące się poza nim, bowiem na obszarze nie ma źródeł potencjalnych zagrożeń dla środowiska. Tym samym również poprawa stanu środowiska, w odniesieniu do tych jego elementów, które cechują się gorszą jakością, będzie zależała głównie od działań podejmowanych na terenach sąsiadujących z obszarem, a także rozwiązań wprowadzanych kompleksowo w skali miasta.

W zapisach – ustaleniach ogólnych – projektu planu zawarto zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, melioracji, obiektów mostowych, urządzeń wodnych i zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi. Drogi i obiekty mostowe w ciągu drogi, obiekty infrastruktury technicznej oraz urządzenia wodne mogą być zaliczane, w zależności od parametrów, do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, a zalesienia i melioracje – do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jednak na omawianym obszarze prawdopodobieństwo lokalizacji przedsięwzięć spełniających kryteria zaliczenia do jednej z tych kategorii, a zwłaszcza do przedsięwzięć zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, jest niezwykle niskie.

Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko należy także zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha (powierzchnia zabudowy oznacza powierzchnię terenu zajęta przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia, w tym tymczasowego, w celu realizacji przedsięwzięcia)⁶. Zgodnie z ustaleniami projektu planu lokalizacja elektrowni słonecznych (tj. zabudowy systemami fotowoltaicznymi) jest możliwa na terenie IPEF-RN-ZN, z wyjątkiem wskazanej na rysunku planu strefy ograniczeń w zabudowie - obejmującej istniejące zadrzewienia oraz pasy terenu o szerokości 20 m wzdłuż granic obszaru od strony terenów zabudowy.

Dla urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW ustalono, iż granice stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko pokrywają się z liniami rozgraniczającymi terenu IPEF-RN-ZN.

⁶ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

W projekcie dopuszczono lokalizację mikroinstalacji oraz niebędących mikroinstalacją pozostałych instalacji odnawialnych źródeł energii wytwarzających energię elektryczną z energii promieniowania słonecznego, będącymi urządzeniami innymi niż wolnostojące, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii (tzn. o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW). Dla takich instalacji nie wyznacza się stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko.

Pełne określenie zasięgu obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem poszczególnych inwestycji nie jest możliwe na etapie sporządzania planu zagospodarowania przestrzennego, bowiem nie precyzuje on szczegółowych zasad realizacji inwestycji. Oddziaływania te zostaną określone w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji danej inwestycji oraz w raportach o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Dla potrzeb dalszych analiz przyjęto, iż koncentracja negatywnych znaczących oddziaływań inwestycji będzie ograniczona do terenu tej inwestycji i zgodnie z art. 144 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska „eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna (...) powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny”. Analogicznie przyjęto, iż koncentracja negatywnych znaczących oddziaływań inwestycji zamknie się w wyznaczonych planem ich liniach rozgraniczających w przypadku modernizowanych i projektowanych odcinków infrastruktury technicznej oraz modernizacji ulic, z zastrzeżeniem, iż oddziaływania, takie jak hałas czy koncentracja zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw, będą odczuwalne także na terenach przylegających do drogi - w pasie o szerokości kilku do kilkunastu metrów.

Żadna z planowanych inwestycji, jaka mogłaby być uciążliwa dla środowiska, nie wiąże się z oddziaływaniem na wartościowe przyrodniczo, ekologicznie lub krajobrazowo obszary, w tym Natura 2000 lub inne chronione na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. W granicach obszaru objętego opracowaniem projektu plan ani w jego pobliżu – w strefie potencjalnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu – nie został wyznaczony, lub proponowany do ustanowienia, żaden obszar Natura 2000.

Ustalenia projektu planu, określające przeznaczenie terenów, nie zakładają zmiany sposobu użytkowania terenów w stosunku do dotychczasowego, która powodowałyby zwiększenie uszczelnienia powierzchni. Tym samym nie zostanie ograniczona możliwość naturalnej retencji wód i nie wzrośnie zagrożenie lokalnymi podtopieniami i zalewaniem terenów niżej położonych.

Na omawianym obszarze nie wyznaczono terenów, dla jakich przepisy odrębne dotyczące ochrony środowiska określają dopuszczalne poziomy hałasu, ale w zapisach projektu planu ustalono, że istniejącą zabudowę mieszkaniową zalicza się do terenów chronionych akustycznie, określonych jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska.

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 odległości około 0,3 km na wschód od obszaru opracowania znajduje się zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Źródła Neru”, stanowiący jedną z powierzchniowych form ochrony przyrody, o jakich mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, natomiast na obszarze nie ma obiektów ani obszarów objętych ochroną..

Zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym (mapa nr 15 - Waloryzacja przyrodnicza) sporządzonym na potrzeby obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* (z 2018 r., ze zmianami z 2019 r. i 2021 r.), cały obszar został zaliczony do „obszarów o wysokich walorach krajobrazowych i wartościach ekologicznych”, a dolinę rzeki Ner znajdującą się w pobliżu omawianego obszaru dodatkowo do „siedlisk przyrodniczych roślin i zwierząt o cechach naturalnych”.

Obszary o wysokich walorach krajobrazowych i wartościach ekologicznych zostały zdefiniowane, jako „w większości obszary w użytkowaniu rolniczym i leśnym, a zwłaszcza doliny rzeczne i tereny zieleni. Posiadają one walory pozwalające na uznanie ich w całości za formy ochrony przyrody w postaci obszarów chronionego krajobrazu lub zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Kierunki zmian w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów nie powinny naruszać walorów krajobrazowych, a same zmiany powinny następować w ramach jednego przedsięwzięcia w formie zorganizowanych działań inwestycyjnych.” Natomiast siedliska przyrodnicze roślin i zwierząt o cechach naturalnych to „fragmenty przyrody naturalnej posiadające wartości kwalifikujące je do objęcia ochroną prawną jako rezerwaty przyrody lub użytki ekologiczne. Zasady zagospodarowania tych terenów powinny być zgodne z zapisami dla danej formy ochrony wg ustawy o ochronie przyrody.”

Obszar objęty omawianym projektem planu nie obejmuje enklaw zabudowy, które zostały zaznaczone jako „tereny zdegradowane stwarzające zagrożenie dla środowiska przyrodniczego i krajobrazu otwartego – tereny deformujące walory krajobrazowe, naruszające wartości ekologiczne i estetyczne danego obszaru, mogące stwarzać zagrożenie dla środowiska przyrodniczego i krajobrazu otwartego.” Takie enklawy zabudowy znajdują się w sąsiedztwie obszaru, zakłócając powiązania ekologiczne obszaru z terenami otaczającymi.

Żadna z planowanych inwestycji, jaka mogłaby być uciążliwa dla środowiska, nie wiąże się z oddziaływaniem na wartościowe przyrodniczo, ekologicznie lub krajobrazowo obszary, w tym Natura 2000 lub inne chronione na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym nieodległy zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Źródła Neru”. 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.

Ustalenia planu miejscowego pozwolą na realizację polityki przestrzennej w zakresie ochrony środowiska i kształtowania ładu przestrzennego, a także w zakresie modernizacji, budowy i rozbudowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, z uwzględnieniem wymagań ochrony środowiska. Celem sporządzenia omawianego projektu planu jest

zachowanie i ochrona terenów wspierających system ekologiczny miasta oraz ochrona walorów krajobrazowych terenów otwartych i ich roli klimatyczno-biologicznej. Ustalenia dotyczące przeznaczenia poszczególnych terenów, warunków zagospodarowania oraz zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego zapewnią zachowanie i ochronę korytarza ekologicznego, znajdującego się w południowo-zachodniej części obszaru.

Na obszarze została dopuszczona realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dotyczących: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, melioracji, obiektów mostowych, urządzeń wodnych i zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi. Dopuszczono lokalizację mikroinstalacji oraz niebędących mikroinstalacją pozostałych instalacji odnawialnych źródeł energii wytwarzających energię elektryczną z energii promieniowania słonecznego, będącymi urządzeniami innymi niż wolnostojące, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii. Na obszarze nie zostały wyznaczone żadne elementy układu komunikacyjnego.

Obecnie zasadnicze problemy w zakresie środowiska przyrodniczego przedmiotowego obszaru dotyczą:

- kumulacji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego - według mapy wykonanej w oparciu o modelowanie matematyczne przygotowane przez Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy oraz metodę obiektywnego szacowania za 2021 r., średnioroczne stężenia poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze opracowania kształtowały się na poziomie:

- NO₂: poniżej 20,4 µg /m³ (poziom dopuszczalny - 40 µg/m³);
- SO₂ (25h max): poniżej 150,4 µg /m³ (poziom dopuszczalny - 350 µg/m³);
- pył zawieszony PM₁₀: od 20,5 do 24,4 µg /m³ (poziom dopuszczalny - 40 µg /m³);
- pył zawieszony PM_{2,5}: od 12,5 do 15,4 µg /m³ (poziom dopuszczalny - 25 µg /m³);
- benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM₁₀: od 1,01 do 1,25 ng /m³ (poziom docelowy – 1 ng/m³);

Na analizowanym obszarze wartości stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ są stale nieznacznie przekraczane, przy czym obszar przekroczeń obejmuje całą aglomerację; wartości stężeń pozostałych zanieczyszczeń powietrza mieściły się w normie; omawiany obszar zajmują tereny otwarte, na których nie ma znaczących źródeł zanieczyszczeń, a za zanieczyszczenia powietrza odpowiada ich napływ z otaczających terenów zurbanizowanych;

- uciaźliwości akustycznej – nie występuje: na obszarze, ani w jego pobliżu, nie ma źródeł hałasu przemysłowego i szynowego, a także znaczących źródeł hałasu drogowego – na omawianym obszarze poziom hałasu wynosi poniżej 55 dB w ciągu całej doby (wskaźnik L_{DWN}) i poniżej 50 dB w ciągu nocy (wskaźnik L_N);

- zabudowy i wygradzania terenów otwartych – walory krajobrazowe obszaru i jego dobre skomunikowanie z centrum miasta powodują, że jest to atrakcyjny teren dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i rezydencjonalnej; nowa zabudowa wiąże się z wygradzaniem i przekształcaniem dotychczasowych terenów otwartych, co powoduje obniżenie walorów krajobrazowych i przyrodniczych obszaru; ustalenia projektu planu nie zezwalają na lokalizację nowych budynków, jedynie na utrzymanie istniejącej zabudowy;

- zanieczyszczenia wód powierzchniowych - potencjał ekologiczny JCWP „Ner do Dobrzyńki” (wód silnie zmienionych) określony został jako słaby, stan chemiczny na poniżej

dobrego, a stan ogólny całej JCWP – jako zły stan wód; „ocena ryzyka nieosiągnięcia przyjętych celów środowiskowych przez tę JCWP została określona jako zagrożona;

- zanieczyszczenia wód podziemnych (gruntowych) - zagrożeniem dla jakości wód podziemnych - gruntowych - są czynniki antropogeniczne: zanieczyszczenia komunalno-bytowe, szczególnie z obszarów zurbanizowanych, ale niewyposażonych w sieć kanalizacji sanitarnej; wszystkie jednolite części wód podziemnych (JCWPd) obejmujące obszar miasta Łodzi zostały zidentyfikowane jako niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych;

- degradacji i zanieczyszczeń gleby - obszar objęty opracowaniem prawie w całości pozostaje terenem przyrodniczo czynnym, o gruntach przekształconych jedynie w wyniku prowadzonej działalności rolniczej – znajduje się tam tylko nieliczne zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa; obszar objęty projektem dokumentu nie znajduje się w obszarze wpisanym do wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi⁷;

- promieniowania elektromagnetycznego - głównymi emitarami (sztucznymi źródłami) tego rodzaju promieniowania są urządzenia łączności osobistej (stacje bazowe GSM/UMTS i LTE/CDMA), urządzenia radiokomunikacyjne (stacje radiowe i telewizyjne), urządzenia transmisji danych i sygnałów, linie wysokiego napięcia oraz urządzenia radiolokacyjne i radiodostępowe, ale na obszarze objętym opracowaniem nie ma żadnego z tych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, ponadto z pomiarów prowadzonych przez WIOŚ w Łodzi od roku 2008 wynika, iż w żadnym z punktów pomiarowych w województwie nie doszło do przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku;

- przegrodzenia korytarza ekologicznego – południowo-zachodnia część obszaru obejmuje część korytarza ekologicznego prowadzącego wzdłuż doliny cieku z Wiskitna; na tym odcinku korytarza ekologicznego nie ma obiektów stanowiących jego przegrodę;

- zmniejszającej się bioróżnorodności - obszar objęty opracowaniem wciąż w przeważającej większości stanowi tereny otwarte, ale występujące na terenach sąsiednich procesy urbanizacyjne grożą defragmentacją siedlisk przyrodniczych i ograniczaniem różnorodności w świecie roślinnym i zwierzęcym;

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

Jak wynika z powyższego, 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 tego stanu, a także zapewnienia właściwych warunków dla zdrowia użytkowników i mieszkańców obszaru oraz okolicznych terenów. Jednocześnie w projekcie dopuszczono możliwość lokalizacji elektrowni słonecznych – odnawialnych źródeł energii – na obecnych gruntach rolnych.

Projekt planu nie zawiera ustaleń, których realizacja miałaby negatywny wpływ – w rozumieniu przepisów odrębnych - na stan środowiska na terenach położonych poza granicami obszaru objętego opracowaniem, w tym podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody, a przede wszystkim pobliskiego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Źródła Neru”.

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

Dzięki istniejącemu i projektowanemu wyposażeniu terenu w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej nie istnieje zagrożenie zanieczyszczenia gleb, wód i powietrza, tym niemniej projekt zawiera ustalenia w zakresie ochrony powietrza, wód i ziemi oraz ochrony przed polami elektromagnetycznymi (szerzej omówione w rozdziale 3 Prognozy) odnoszące się do infrastruktury technicznej, a także ochrony przed hałasem. Zapisy planu nie zezwalają na lokalizację na obszarze nowych budynków, jedynie określają zakres dozwolonych robót budowlanych w odniesieniu do już istniejącej zabudowy.

Według ustaleń projektu, na całym obszarze wykluczono możliwość lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, melioracji, obiektów mostowych, urządzeń wodnych i zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi. Jednocześnie ustalono, iż granice stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko dla urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, pokrywają się z liniami rozgraniczającymi terenu IPEF-RN-ZN.

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

W przypadku lokalizacji w terenie IPEF-RN-ZN elektrowni słonecznej (farmy fotowoltaicznej) konieczne będzie wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej terenu przewidzianego pod tę inwestycję, ze szczególnym zwróceniem uwagi na ewentualne szlaki migracyjne zwierząt. Usytuowanie elektrowni słonecznej w ramach terenu IPEF-RN-ZN powinno umożliwić przemieszczanie się zwierząt, zgodnie z istniejącymi powiązaniem przyrodniczych z terenami sąsiednimi, a zwłaszcza zapewnić połączenia z korytarzami ekologicznymi.

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.

Ramy programowe polityki ekologicznej wyznaczone są przez wytyczne europejskie obowiązujące na terenie całej Unii Europejskiej. Dokumentem nadrzędnym jest *Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej* (Strategia z Göteborga), w której wśród siedmiu kluczowych wyzwań w sferze polityki gospodarczej, ekologicznej i społecznej znalazły się m.in.:

- ograniczanie zmian klimatu oraz promowanie czystszej energii,
- zapewnienie, by systemy transportowe odpowiadały wymogom ochrony środowiska oraz spełniały gospodarcze i społeczne potrzeby społeczeństwa,
- promowanie wysokiej jakości zdrowia publicznego,

- aktywne promowanie zrównoważonego rozwoju.

System krajowej polityki ekologicznej Polski opiera się na założeniach strategicznego dokumentu sporządzanego na zlecenie Ministerstwa Środowiska, jakim jest *Polityka ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030)*. Jest to jedna z podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce oraz jedna z dziewięciu strategii⁸, stanowiących fundament zarządzania rozwojem kraju.

W dokumencie tym wskazano m.in., że:

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

Rolą polityki ekologicznej jest więc zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa. Powinno to znaleźć odzwierciedlenie w odpowiednich strukturach zarządzania państwem na szczeblu krajowym, wojewódzkim i lokalnym oraz takim podziale kompetencji i zadań, który pozwoli na to, aby cele na każdym szczeblu były wyznaczane w oparciu o rozpoznanie potrzeb, zaś środki do ich osiągnięcia były dobierane z uwzględnieniem kryteriów efektywności ekologicznej i ekonomicznej. Kluczowa dla osiągnięcia celów polityki ekologicznej jest dodatkowo dbałość o kulturę współżycia ze środowiskiem na szczeblu samorządowym, zwłaszcza poprzez racjonalne planowanie zagospodarowania przestrzennego, które pomaga chronić ludność przed zanieczyszczeniami powietrza i hałasem, suszami i powodzią oraz stratami przez nie powodowanymi, jak również przyrodę przed nadmierną presją.”;

Kolejnym dokumentem jest Strategia Rozwoju Kraju 2020 (średniookresowa strategia 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. Szczęólnego 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 powodzie, susze i niekorzystne zjawiska

⁸ Pozostałe to: *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.*

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.

Z uwagi na obecność wód powierzchniowych – cieku z Wiskitna, a w pobliżu rzeki Ner – 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 zatwierdzone).

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

- 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 powodzie i susze w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównania dysproporcji regionalnych, zaś celami strategicznymi dla osiągnięcia celu nadrzędnego są:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów,
- zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę,
- zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,

- ograniczenie wystąpienia negatywnych skutków powodzi i susz oraz zapobieganie zwiększaniu ryzyka wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych i ograniczenie wystąpienia ich negatywnych skutków,

- reforma systemu zarządzania i finansowania gospodarki wodnej.

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

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

Wskazane zostały następujące kierunki działań:

- racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi, m.in. poprzez: - ochronę gleb, ochronę i racjonalne gospodarowanie złożami kopalin, przywracanie wartości użytkowej gruntom zdewastowanym i zdegradowanym;

- zwiększanie i poprawa jakości zasobów wodnych, m.in. poprzez: ochronę zasobów wód powierzchniowych oraz poprawę zdolności retencyjnych zlewni, poprawę jakości wód powierzchniowych, ochronę zasobów i jakości wód podziemnych;

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

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

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

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

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

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

Cele ochrony środowiska ustanowione w odniesieniu do obszaru samej Łodzi zawarte zostały w dwóch podstawowych dokumentach określających potrzeby i zasady kształtowania środowiska przyrodniczego miasta: *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Łodzi na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025* 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 relikwów przyrody naturalnej oraz przeciwdziałanie urbanizacji terenów stanowiących system ekologiczny Miasta”.

W poniższej tabeli (Tabela 2) wykazano w jaki sposób cele te znalazły odzwierciedlenie w ustaleniach i regulacjach zwartych w analizowanym projekcie planu miejscowego.

Tab. 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 planu

| 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 Planie 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"> - spójnego, o zrównoważonym systemie osadniczym; - o wysokiej jakości i dostępności infrastruktury transportowej; - o wysokiej jakości i dostępności infrastruktury technicznej; - o wysokiej jakości środowiska przyrodniczego; - o dobrze zachowanym dziedzictwie kulturowym; - o wysokiej atrakcyjności turystycznej; - o wysokim poziomie bezpieczeństwa publicznego; - efektywnie wykorzystującego endogeniczny potencjał rozwojowy na rzecz zrównoważonego rozwoju przestrzennego. | <p>Celem regulacji zawartych w ustaleniach przedmiotowego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest kształtowanie standardów zagospodarowania i użytkowania terenów z uwzględnieniem: zachowania i ochrony terenów wspierających system ekologiczny miasta oraz ochronę walorów krajobrazowych terenów otwartych i ich roli klimatyczno-biologicznej.</p> |
| <i>Strategia Zintegrowanego Rozwoju Łodzi 2020+</i> <i>Program Ochrony Środowiska dla Miasta Łodzi na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025</i> | <p>Wizja Łodzi, określona w „Strategii Zintegrowanego Rozwoju Łodzi 2020+” opiera się m.in. o filar Przestrzeń i Środowisko, którego celem jest poprawa jakości życia mieszkańców dzięki zwiększeniu atrakcyjności przestrzeni publicznej, rewitalizacji kluczowych obszarów Miasta, wykorzystaniu potencjału środowiska przyrodniczego i rozwoju zrównoważonego transportu miejskiego. Z wizją tą zgodne są</p> | <p>W projekcie wyznaczono tereny o rodzajach przeznaczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - teren elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (PEF-RN-ZN), - teren lasu (L), - teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (RN-ZN). <p>Na obszarze objętym planem jest możliwa lokalizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jedynie takich jak: drogi, inwestycje z zakresu</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>określone w Programie ochrony Środowiska cele strategiczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poprawa jakości powietrza; - redukcja hałasu do poziomów dopuszczalnych; - ochrona mieszkańców przed polami elektro-magnetycznymi; - ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą; - prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej; - racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi; - rekultywacja terenów zdegradowanych; - gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami; - ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej; - zapewnienie odpowiedniej - dostępności i jakości terenów zieleni; - zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii. | <p>infrastruktury technicznej, melioracji, obiektów mostowych, urządzeń wodnych, zalesienia oraz zabudowa systemami fotowoltaicznymi. Dopuszczono lokalizację mikroinstalacji oraz niebędących mikroinstalacją pozostałych instalacji odnawialnych źródeł energii wytwarzających energię elektryczną z energii promieniowania słonecznego, będącymi urządzeniami innymi niż wolnostojące, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii. Sformułowano ustalenia w zakresie: ochrony i kształtowania krajobrazu i zieleni, ochrony wód, gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków, ochrony powierzchni ziemi i gospodarki odpadami, ochrony powietrza i ochrony przed polami elektromagnetycznymi. Ustalono ochronę akustyczną w odniesieniu do istniejącej zabudowy mieszkaniowej jako „terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej” w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska. Ustalono wyposażenie terenów w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej. W planie ustalono zakaz lokalizowania budynków na obszarze nim objętym, a dla istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej dopuszczono jej remont i przebudowę oraz – na określonych warunkach i z wyłączeniem korytarza ekologicznego – rozbudowę i nadbudowę.</p> |
| <p><i>Plan Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031</i></p> | <p>Celem jest 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 projekcie planu ustalono nakaz zapewnienia dla nieruchomości miejsca służącego do czasowego gromadzenia odpadów stałych, z uwzględnieniem wymogów wynikających z przepisów odrębnych dotyczących budownictwa oraz utrzymania czystości i porządku w gminie.</p> |

Źródło: opracowanie własne

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

Żaden z wyznaczonych lub potencjalnych obszarów Natura 2000 nie znalazł się w granicach obszaru objętego opracowaniem projektu planu, ani w zasięgu hipotetycznego oddziaływania inwestycji - realizowanych zgodnie z ustaleniami planu - na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz jego integralność. Najbliżej położony jest Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Buczyna Gałkowska - PLH100016 (ok. 8 km w kierunku wschodnim), a dalej – SOOS Buczyna Janinowska - PLH100017 (ok. 16 km w kierunku północno-wschodnim) i SOOS Wola Cyrusowa - PLH100034 (ok. 20 km w kierunku północno-wschodnim).

Innymi prawnymi formami ochrony przyrody położonymi najbliżej omawianego obszaru są:

- „Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich” - około 11 km na północ od obszaru,
- obszar chronionego krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespołem” - około 4,8 km na wschód od obszaru,
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Źródła Neru” - około 0,3 km na wschód od obszaru,
- użytek ekologiczny „Jeziorko Wiskitno” - około 1,3 km na północ od obszaru,
- użytek ekologiczny „Kraszew” - około 4 km na południe od obszaru,
- użytek ekologiczny „Stawy w Mileszkach” - około 6 km na północ od obszaru.

Obszar objęty projektem planu należy do podstawowych elementów systemu przyrodniczego miasta, jako tereny aktywne przyrodniczo, w tym użytkowane rolniczo, dolina ciek z Wiskitna jest wskazana jako korytarz ekologiczny i, tak jak znajdująca się nieopodal dolina rzeki Ner - jedno z głównych w skali miasta powiązań przyrodniczych wyznaczonych w oparciu o doliny rzeczne.

Część doliny rzeki Ner (między ulicą Gościniec a południową granicą miasta) została objęta prawną formą ochrony przyrody w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Źródła Neru” (uchwała Nr XCI/1603/10 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 7 lipca 2010 r.). Teren zespołu przyrodniczo-krajobrazowego znajduje się w odległości około 300 m od wschodniej granicy obszaru.

Rodzaje przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które mogłyby być - zgodnie z ustaleniami planu - realizowane na omawianym obszarze to przedsięwzięcia dotyczące dróg, inwestycje z zakresu infrastruktury technicznej, melioracji, obiektów mostowych, urządzeń wodnych, zalesienia oraz zabudowa systemami fotowoltaicznymi.

Dla potrzeb oceny projektowanego planu pod kątem jego skutków dla środowiska wskazana jest analiza wszystkich potencjalnych oddziaływań, nie tylko określanych jako znaczące. Ponieważ według ustaleń projektu planu zachowany zostaje istniejący korytarz ekologiczny, a z wyżej wymienionych przedsięwzięć największy wpływ na stan środowiska może mieć elektrownia słoneczna – farma fotowoltaiczna, analiza oddziaływań opierać się będzie na ocenie możliwego wpływu elektrowni słonecznej na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. W związku z powyższym prognozuje się następujący wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego:

– powietrze – funkcjonowanie elektrowni słonecznej nie spowoduje pogorszenia standardów jakości środowiska, przeciwnie – przyczyni się do ochrony powietrza, bowiem funkcjonowanie tej elektrowni nie wiąże się z bezpośrednią emisją pyłów i gazów. Ponadto produkcja energii z odnawialnych źródeł energii przyczynia się do poprawy jakości powietrza wskutek ograniczania produkcji energii z tradycyjnych paliw kopalnych. Emisji gazów i pyłów można się jedynie spodziewać na etapie budowy elektrowni słonecznej, a w fazie jej eksploatacji podczas: prac serwisowych i mycia paneli fotowoltaicznych (konieczność wjazdu samochodów/maszyn na teren inwestycji) oraz koszenia. Jednakże emisja ta będzie krótkotrwała i niewielka;

– powierzchnię ziemi i gleby – budowa elektrowni słonecznej nie wiąże się ze zmianą ukształtowania terenu oraz warunków geologicznych. Prace, polegające na wbijaniu stalowych słupów w rodzimy grunt, prowadzone są zwykle do głębokości ok. 1,5-3 m, w związku z czym nie spowodują zagrożenia występowaniem ruchów masowych, zmianami właściwości mechanicznych i wytrzymałościowych podłoża geologicznego, powstaniem uskoków oraz szczelin. Powstanie elektrowni słonecznej spowoduje wyłączenie części terenu z dotychczasowej działalności rolniczej, lecz jej funkcjonowanie nie będzie wiązać się z degradacją powierzchni gleby. Planowana inwestycja będzie posadowiona na gruntach klasy V-VI; są to gleby słabej i najsłabszej klasy. Rolnicze użytkowanie wiąże się z regularnym nawożeniem gleb (najczęściej sztucznymi nawozami) oraz stosowaniem środków ochrony roślin. Po zmianie sposobu zagospodarowania na elektrownię słoneczną presja środowiskowa na gleby znacząco się zmniejszy. Ponadto utrzymanie roślinności wokół paneli fotowoltaicznych przyczyni się do zachowania ochronnej funkcji przeciwdziałającej erozji wietrznej gleb, na którą narażone są gleby użytkowane rolniczo;

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

działania obejmujące całe miasto. Z kolei JCWPd nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych;

- zwierzęta i rośliny, bioróżnorodność – zgodnie z projektem planu w miejscach występowania zadrzewień w terenie IPEF-RN-ZN obowiązuje zakaz lokalizacji paneli fotowoltaicznych (strefa ograniczeń w zabudowie). W związku z powyższym elektrownia słoneczna będzie mogła być sytuowana wyłącznie na gruntach rolnych niezadrzewionych lub porośniętych niską zielenią. Jeśli zajdzie taka potrzeba, z terenu inwestycji mogą zostać usunięte pojedyncze samosiewy, kilkuletnie - bez większego znaczenia dla środowiska przyrodniczego. Realizacja elektrowni słonecznej wiąże się z powstaniem nowych zbiorowisk roślinnych wokół i pod panelami fotowoltaicznymi. Będą to prawdopodobnie zbiorowiska o charakterze łąki. W celu umożliwienia dostępu światła do ogniw fotowoltaicznych w czasie eksploatacji elektrowni konieczne jest okresowe usuwanie/przycinanie roślinności z powierzchni znajdującej się pod panelami oraz w ich sąsiedztwie. Aktualne zabiegi agrotechniczne stosowane podczas uprawy oraz sam charakter szaty roślinnej wykluczają obecność wielu gatunków na tej powierzchni, a inne, choć regularnie występują w krajobrazie rolniczym, z największą liczebnością zasiedlają obszary inne niż pola uprawne (nieużytki, miedze, pastwiska, itp.). Wpływ usytuowania paneli fotowoltaicznych na gatunki bezkręgowców mogące występować w krajobrazie rolniczym może być różny dla różnych gatunków, w zależności od ich optimum środowiskowego. Z pewnością jednak większa jest różnorodność gatunkowa bezkręgowców na obszarach wyjętych spod upraw aniżeli pól uprawnych, choć nadal dominować będą gatunki wszędzie bardzo liczne, występujące na nieużytkach. Należy się spodziewać wzrostu liczby osobników spotykanych na terenie elektrowni słonecznej w porównaniu z polami uprawnymi, gdzie gęstość zasiedlenia jest bardzo mała. Po zabudowaniu powierzchni panelami fotowoltaicznymi i związanym z tym zacienieniem części powierzchni oraz porośnięciu reszty powierzchni roślinnością można spodziewać się wzrostu atrakcyjności terenu dla płazów, przede wszystkim dla żaby trawnej (*Rana temporaria*) oraz ropuchy szarej (*Bufo bufo*). Inwestycja w trakcie eksploatacji może negatywnie wpływać natomiast na gady. Stanie się tak w wyniku zacieniania części powierzchni. Na terenie inwestycji występują jednak gatunki pospolite i należy uznać, że negatywny wpływ budowy elektrowni na populację gadów w regionie będzie znikomy. Teren planowanej instalacji będzie mógł być swobodnie penetrowany przez płazy, gady i małe ssaki, gdyż wokół planowanej instalacji pozostawiony zostanie grunt zadrzewiony, bądź ewentualnie rolny co umożliwi bezproblemowe omijanie terenu zajętego przez instalację fotowoltaiczną także przez większe zwierzęta. W związku z powyższym powstanie planowanej instalacji nie przyczyni się do powstania bariery migracyjnej. Planowana instalacja nie będzie również wpływała negatywnie na nietoperze, ponieważ sytuowanie paneli fotowoltaicznych pod określonym kątem nachylenia do powierzchni terenu wyklucza możliwość pomylenia przez te ssaki ogniw fotowoltaicznych z wodopojami i miejscami żerowania. Dodatkowo należy zauważyć, iż rzędy paneli fotowoltaicznych nie tworzą jednolitej powierzchni, ale są w sposób widoczny podzielone na poszczególne moduły oprawione w aluminiowe ramy i oddzielone od siebie przerwą. Struktura taka jest doskonale widoczna za pomocą aparatu echolokacyjnego nietoperzy i nie ma żadnych podstaw do twierdzenia, że nietoperze mogą nie zauważyć powierzchni paneli fotowoltaicznych. Wyłączenie całego terenu farmy fotowoltaicznej z gospodarki rolnej, w tym w szczególności ze stosowania środków chwastobójczych

(herbicydów) i owadobójczych (insektycydów) może spowodować zwiększenie różnorodności gatunkowej lokalnej flory oraz związanej z nią fauny owadów (entomofauny), która może stanowić bazę pokarmową nietoperzy. Ponadto nagrzewanie się powierzchni ogniw fotowoltaicznych oraz konstrukcji w dzień i wypromieniowywanie nagromadzonego ciepła tuż po zapadnięciu zmroku może spowodować niewielkie podwyższenie temperatury powietrza i także gromadzenie się owadów. Dodatkowo, elementy konstrukcyjne paneli fotowoltaicznych mogą być potencjalnymi schronieniami nocnymi (miejscami odpoczynku) nietoperzy. Wpływ inwestycji na lokalne populacje ptaków może mieć dwojaki charakter: wpływ pośredni polegający na utracie naturalnych siedlisk, fragmentację siedlisk i/lub ich modyfikację oraz wpływ bezpośredni polegający na możliwości powstania alternatywnych miejsc żerowania lub gniazdowania. Przewiduje się, że wzrośnie baza pokarmowa dla gatunków ptaków żywiących się bezkręgowcami oraz małymi kręgowcami, a także zwiększy się liczba siedlisk istotnych dla gniazdowania gatunków ptaków związanych ze strefami ekotonalnymi. Należy zaznaczyć, że powierzchnia obecnie produkowanych modułów fotowoltaicznych wykonywana jest w technologii antyrefleksyjnej, co powoduje, iż jest ona półmatowa i wygląda jak fakturowana, dzięki czemu brak jest fizycznych możliwości powstawania jakiegokolwiek rozbłysków na takiej powierzchni. Powyższe jest szczególnie istotne dla ptaków, które rozbłyskami mogłyby zostać oślepione doprowadzając je tym samym do dezorientacji i trudności z omijaniem przeszkód. Podsumowując - budowa elektrowni słonecznej na analizowanym obszarze polepszy stan środowiska przyrodniczego i przyczyni się do wzrostu bioróżnorodności, w związku ze zmianą siedliska z pola uprawnego na łąkę kośną. Ponadto zmniejszy się śmiertelność zwierząt. Prace polowe przy rolniczym użytkowaniu działki najbardziej intensywnie trwają we wczesnym okresie lęgowym ptaków, a także w okresie migracji płazów. W przypadku elektrowni słonecznej w tym okresie nie ma w zasadzie żadnych prac (nie powinno być też budowy elektrowni w tym okresie);

- krajobraz – w przestrzeni pojawią się nowe obiekty zajmujące znaczną powierzchnię obszaru. Jednakże ze względu na swoją niską wysokość (do 4 m), będą one widziane jedynie z najbliższej odległości. W odróżnieniu od elektrowni wiatrowych, fotowoltaika i jej wpływ na krajobraz ma charakter lokalny. Postrzeganie krajobrazu jest zawsze subiektywne, zależne od osobistych odczuć, dlatego oceny estetyczne elektrowni słonecznych mogą być skrajnie zróżnicowane;

- klimat – planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na klimat i nie spowoduje zmian klimatu, w tym lokalnego. Powstanie elektrowni słonecznej może pomóc w zapobieganiu negatywnym skutkom zmian klimatu, co jest spójne z dyrektywami Unii Europejskiej. Planowana inwestycja przyczyni się do zmniejszenia ilości gazów cieplarnianych poprzez zmniejszone zużycie paliw kopalnych. Panele słoneczne przekształcają dużą część nasłonecznienia na ciepło, co może powodować lokalne podniesienie temperatury powierzchniowej, ale jednocześnie oceniają one powierzchnię ziemi;

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

- zabytki – na obszarze opracowania ani w bezpośrednim sąsiedztwie terenu przeznaczonego na elektrownię słoneczną, nie znajdują się żadne zabytki wpisane do rejestru zabytków i do Gminnej Ewidencji Zabytków. Nie występują także zabytki archeologiczne. W związku z tym nie ma ryzyka kolizji i naruszenia takich dóbr zabytkowych;

- dobra materialne – brak oddziaływania na dobra materialne, z uwagi na istniejący stan zagospodarowania obszaru, na którym projektowana jest elektrownia słoneczna;

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

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

Z uwagi na mały stopień zurbanizowania omawianego obszaru oddziaływanie to wystąpi w znacznym stopniu.

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

W opracowaniu pt. „Plan adaptacji do zmian klimatu miasta Łodzi do roku 2030” (www.44mpa.pl) ocenione zostały główne zagrożenia wynikające ze zmian klimatu – w odniesieniu do miasta Łodzi i jego mieszkańców:

„Szczegółowa analiza danych klimatycznych i hydrologicznych z wielolecia umożliwiła ocenę ekspozycji miasta na zmiany klimatu przy uwzględnieniu wybranych wskaźników charakteryzujących zjawiska klimatyczne. Wyniki oceny stanowią podstawę wskazania ekstremalnych zjawisk klimatycznych i ich pochodnych będących największym zagrożeniem dla mieszkańców i sektorów miasta.

Z przeprowadzonych analiz wynika, iż głównymi zagrożeniami klimatycznymi w Łodzi są:

- wzrost temperatury maksymalnej powietrza,
- częstsze występowanie fal gorąca i dni upalnych,
- długotrwałe okresy bezopadowe w połączeniu z temp. maksymalną powyżej 25°C,
- 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),
- występowanie burz, w tym burz z gradem, oraz związanych z nimi deszczów nawalnych, mogących powodować podtopienia w mieście.

Zjawiska te stanowią poważne zagrożenie dla prawidłowego funkcjonowania miasta oraz zdrowia i życia jego mieszkańców. Znajduje to odzwierciedlenie w obserwowanych w wieloleciu 1981-2015 zmianach warunków klimatycznych.

Prognozy zmian klimatu dla Łodzi na podstawie modeli klimatycznych, opracowanych na podstawie danych meteorologicznych z wielolecia 1981-2015, wskazują, że w perspektywie roku 2050 należy się spodziewać pogłębienia tendencji zmian omawianych zjawisk klimatycznych zaobserwowanych w przeszłości. Modele wskazują, że:

- Do roku 2050 przewidywane jest zwiększenie liczby dni upalnych (liczba dni z temperaturą maksymalną >30°C) oraz większe natężenie fal upałów (liczba okresów o długości przynajmniej 3 dni (i czas trwania) z temperaturą maksymalną > 30°C w roku). W przyszłości prognozowany jest ponadto wzrost wartości temperatury maksymalnej w okresie letnim.

- Do roku 2050 przewidywane jest zmniejszenie liczby dni mroźnych (dni z temperaturą maksymalną powietrza <0°C) w ciągu roku, prognozowany jest również spadek liczby fal chłodu wyrażonych jako okresy o długości przynajmniej 3 dni z temperaturą minimalną <-10°C. Przewiduje się także wzrost wartości temperatury minimalnej okresu zimowego.

- Do roku 2050 prognozuje się zmniejszenie liczby dni z przejściem temperatury powietrza przez 0°C oraz spadek liczby dni w z temperaturą powietrza -5°C do 2,5°C i opadem atmosferycznym w ciągu roku (zagrożenie gołoledzią)

- *Prognozowane jest znaczące zmniejszenie się wartości indeksu stopniodni dla temperatury średniodobowej <math><17^{\circ}\text{C}</math>.*
- *Do roku 2050 prognozowany jest wzrost średniorocznej temperatury powietrza.*
- *Do roku 2050 prognozuje się wzrost sumy rocznej opadu a także wzrost liczby dni z opadem ≥ 10 mm/d w roku i wzrost liczby dni z opadem ≥ 20 mm/d w roku.*
- *Do roku 2050 prognozuje się wzrost liczby przypadków występowania międzydobowej zmiany temperatury powietrza powyżej 10°C w ciągu roku.*
- *Do roku 2050 prognozuje się wzrost długości okresów bezopadowych z wysoką temperaturą powietrza ($>25^{\circ}\text{C}$) oraz wzrost liczby takich okresów w ciągu roku.”*

Oporność efektów realizacji ustaleń planu na zmiany klimatu, a szczególnie klęski żywiołowe należy uznać za wysoką. Obszar opracowania planu stanowi w większości teren biologicznie czynny: grunty orne, łąki, sady i pastwiska, lasy i grunty zadrzewione i zakrzewione, ze znikomym udziałem terenów zabudowanych.

Zmiany klimatu miasta, jakie mogą nastąpić w przyszłości tj. wzrost średniej temperatury powietrza (fale upałów), zmniejszenie wilgotności powietrza (susze), burze i silne wiatry pozostaną prawdopodobnie bez wpływu na realizację ustaleń planu, chociaż przy znacznym nasileniu mogą powodować straty w drzewostanie. Oddziaływanie zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych na ustalenia projektu planu będzie znikome lub żadne. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na różnorodność biologiczną oraz inne kwestie/elementy środowiska przyrodniczego został omówiony powyżej. Jak wynika z przeprowadzonych analiz wpływu realizacji ustaleń planu na środowisko będzie on w większości elementów pozytywny i nie będzie generował istotnych konfliktów środowiskowych. Brak źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza i utrzymanie dużych powierzchni terenów aktywnych przyrodniczo wpłynie na złagodzenie ewentualnych zmian klimatu.

Dla potrzeb niniejszej prognozy przeanalizowano możliwe oddziaływania realizacji ustaleń planu (głównie lokalizacji elektrowni słonecznej) na środowisko przyrodnicze w podziale na:

1. bezpośrednie – mechaniczne przekształcenia gruntów - zniszczenie pokrywy glebowo-roślinnej w wyniku technicznej zabudowy powierzchni ziemi - pod budowlami i urządzeniami oraz nawierzchniami utwardzonymi (drogi);
2. pośrednie – zmiana różnorodności biologicznej;
3. wtórne – zmniejszenie erozji gleb;
4. skumulowane – na analizowanym terenie będą kumulowały się różnego rodzaju oddziaływania – głównie w fazie budowy elektrowni słonecznej oraz jej likwidacji – nastąpi m.in. zanieczyszczenie powietrza (emisje pyłowo-gazowe do atmosfery), hałas;
5. krótkoterminowe – hałas i zanieczyszczenia pyłowo-gazowe powietrza powodowane pracą sprzętu budowlanego występujące w fazie realizacji obiektów i dróg;
6. długoterminowe – zmiany powierzchni biologicznie czynnej, zmiana krajobrazu;
7. stałe – przekształcenie naturalnego profilu glebowego, zmiana klasyfikacji gruntów, emisja promieniowania elektromagnetycznego.

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

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

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

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

Realizacja ustaleń projektu planu będzie polegała przede wszystkim na zachowaniu i ochronie istniejących terenów otwartych pełniących funkcję klimatyczno-biologiczną, dla których w projekcie ustalono przeznaczenie podstawowe: teren elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (1PEF-RN-ZN), teren lasu (1ZL), oraz teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (1RN-ZN i 2RN-ZN).

Na całym obszarze wykluczona jest lokalizacja nowych budynków. Na terenie elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej oraz terenach rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (PEF-RN-ZN i RN-ZN) dopuszczono remont i przebudowę istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz – za wyjątkiem budynków lub ich części położonych w granicach korytarza ekologicznego – jej rozbudowę i nadbudowę na określonych warunkach. Projekt planu w terenie lasu (L) ustala zagospodarowanie terenu zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie lasów.

Projekt planu zawiera ustalenia, których realizacja ma bezpośrednio zapobiegać negatywnym oddziaływaniom na środowisko: zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, melioracji, obiektów mostowych, urządzeń wodnych i zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi. Plan dopuszcza lokalizację mikroinstalacji oraz niebędących mikroinstalacją pozostałych instalacji odnawialnych źródeł energii wytwarzających energię elektryczną z energii promieniowania słonecznego, będącymi urządzeniami innymi niż wolnostojące, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii (tzn. o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW). Dla takich instalacji nie wyznacza się stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko.

W projekcie sformułowano także ustalenia w zakresie:

- ochrony i kształtowania krajobrazu i zieleni: nakaz zapewnienia ciągłości korytarza ekologicznego, wskazanego na rysunku planu jako granice zasięgu morfologicznego doliny

cieku z Wiskitna w zakresie swobodnego przepływu mas powietrza oraz migracji roślin i zwierząt, zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień nadwodnych z wyjątkiem działań wynikających z potrzeby zapewnienia przepływu wód powierzchniowych, a także budowy, odbudowy, utrzymania i remontów lub napraw urządzeń wodnych oraz prawidłowego funkcjonowania istniejącej infrastruktury technicznej;

- ochrony wód: nakaz utrzymania istniejących stawów jako zbiorników otwartych oraz istniejących cieków jako cieków otwartych, zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie wynikają z działań na rzecz ochrony przyrody albo racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub wodnej, zakaz wykonywania robót polegających na zasypywaniu i likwidacji cieków wodnych, stawów oraz rowów melioracyjnych spełniających rolę odbiorników wód powierzchniowych z dopuszczeniem ich przebudowy i rozbudowy spowodowanej realizacją inwestycji celu publicznego, nakaz stosowania rozwiązań umożliwiających wykorzystanie lub retencjonowanie nadmiaru wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania, z dopuszczeniem odprowadzenia ich do odbiornika na warunkach określonych w przepisach odrębnych dotyczących zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzenia ścieków oraz prawa wodnego, a także budownictwa, zakaz stosowania rozwiązań technicznych stwarzających możliwość zanieczyszczenia wód;
- ochrony powierzchni ziemi i gospodarki odpadami: nakaz zapewnienia dla nieruchomości miejsca służącego do czasowego gromadzenia odpadów stałych, z uwzględnieniem wymogów wynikających z przepisów odrębnych dotyczących budownictwa oraz dotyczących utrzymania czystości i porządku w gminie;
- ochrony powietrza: zakaz stosowania indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję substancji przekraczającą dopuszczalne normy;
- ochrony przed polami elektromagnetycznymi: zakaz lokalizacji infrastruktury technicznej, która powodujące przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska, w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących budownictwa.

W zakresie ochrony przed hałasem w projekcie planu ustalono, iż istniejącą zabudowę mieszkaniową zalicza się do terenów chronionych akustycznie, określonych jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska.

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

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 ulicach graniczących z obszarem - to: wodociąg rozdzielczy, linie elektroenergetyczne i gazociąg niskiego ciśnienia.

Za korzystne – jako ograniczające korzystanie z paliw kopalnych – należy uznać ustalenia projektu, które dopuszczają wykorzystanie odnawialnych źródeł energii na terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem 1PEF-RN-ZN. Plan dopuszcza lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej przekraczającej 100 kW, jak również - na całym obszarze objętym planem - mikroinstalacji oraz niebędących mikroinstalacją pozostałych instalacji odnawialnych źródeł energii wytwarzających energię elektryczną z energii promieniowania słonecznego, będącymi urządzeniami innymi niż wolnostojące, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii.

Dla urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej przekraczającej 100 kW ustalono strefę ochronną związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko, której granica pokrywa się z liniami rozgraniczającymi terenu 1PEF-RN-ZN.

Mając na względzie zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, plan określa minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dla terenu 1PEF-RN-ZN równy 50%; dopuszczalną maksymalną wysokość dla elektrowni słonecznej: 4,0 m oraz maksymalną wysokość dla pozostałych obiektów budowlanych: 30 m.

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 (np. zastosowanie proekologicznej technologii prac budowlanych; dobór technologii oraz parametrów technicznych planowanych elektrowni ograniczający wpływ na środowisko).

Ponieważ głównym zagrożeniem dla stanu środowiska będzie utrudnienie, a nawet uniemożliwienie, przemieszczania się zwierząt dużych i średnich, w przypadku ogradzania dużych powierzchni farm fotowoltaicznych, w projekcie wyznaczono strefy ograniczeń w zabudowie - obejmujące tereny zadrzewione oraz pasy terenu przy granicy z terenami zabudowy w sąsiedztwie obszaru - umożliwiające migracje zwierząt. Należy także oczekiwać stosowania dobrych praktyk przy projektowaniu i realizacji tych inwestycji.

Respektowanie ustaleń projektu planu, dotyczących zarówno zasad zagospodarowania terenów, jak i ich obsługi technicznej i komunikacyjnej, 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 „przedstawia – biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym

wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy”.

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

Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów i sposobu ich zagospodarowania oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru, a także pozostają zgodne z ustaleniami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*. Celem sporządzenia omawianego projektu planu jest zachowanie i ochrona terenów wspierających system ekologiczny miasta oraz ochronę walorów krajobrazowych terenów otwartych i ich roli klimatyczno-biologicznej.

Przyjęte w projekcie planu ustalenia nie naruszają zasady zrównoważonego rozwoju. 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 częstotliwość 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 opracowaniem planu i jego otoczenie nie sąsiadują bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a dopuszczalne ustalenia 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 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (przed skierowaniem projektu planu do opiniowania i uzgodnień). Niniejsze opracowanie zostało sporządzone dla potrzeb projektu planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulicy Gościniec do granicy miasta Łodzi. Decyzja o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego dla ww. obszaru została podjęta uchwałą Nr LXX/2105/22 z dnia 21 grudnia 2022 r. Zawartość prognozy została dostosowana do obowiązujących przepisów.

Uchwałą objęto obszar o powierzchni ok. 42 ha, położony w południowej części miasta, na terenie administracyjnie przynależnym do jednostki pomocniczej miasta – osiedla Wiskitno. Graniczy z gminą Brójce. Obszar obejmuje obszary istotne dla systemu przyrodniczego miasta, w szczególności dolinę cieką z Wiskitna, stanowiące tereny niezurbanizowane z rozproszoną zabudową jednorodziną i zagrodową.

Jest to typowy teren peryferyjny miasta. Na obszarze dominują tereny otwarte: rolne – częściowo uprawiane, pastwiska i sady. Część powierzchni zajmują także tereny zadrzewione, w tym niewielki las, oraz zakrzewione. Niewielki udział mają tereny zabudowane, ze starszymi zagrodami lub nowymi budynkami jednorodzinnymi. Nie ma tam dróg publicznych, jedynie dojazdy do zabudowań i pól.

Na omawianym obszarze nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, ujętych w miejskiej (gminnej) ewidencji zabytków ani zabytków archeologicznych.

Obszar ten należy do podstawowych elementów systemu przyrodniczego miasta, jako tereny aktywne przyrodniczo, w tym użytkowane rolniczo, a dolina cieką z Wiskitna i pobliska dolina rzeki Ner stanowią jedne z głównych powiązań przyrodniczych w skali miasta.

W odległości około 300 m. od wschodniej granicy obszaru znajduje się zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Źródła Neru” (forma ochrony przyrody).

Przyjęte w projekcie planu ustalenia są zgodne z zapisami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* (Uchwała Nr LXIX/1753/18 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 28 marca 2018 r., zmieniona Uchwałą Nr VI/215/19 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 6 marca 2019 r. i Uchwałą Nr LII/1605/21 Rady

Miejskiej w Łodzi z dnia 22 grudnia 2021 r.). Analizowany obszar w całości został w *Studium* zaliczony do terenów wyłączonych spod zabudowy, jednostki funkcjonalno-przestrzennej:

- O – tereny aktywne przyrodniczo, w tym użytkowane rolniczo. Dla jednostki tej ustalono przeznaczenie terenów: dopuszczalne – tereny rolne, rekreacyjno-wypoczynkowe, ogrodów działkowych, eksploatacji powierzchniowej kopalni, 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.

W projekcie planu na obszarze nim objętym wydzielono poszczególne tereny, dla których ustalono następujące rodzaje przeznaczenia:

– teren elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem 1PEF-RN-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 lasu, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem 1L,

– teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolami 1RN-ZN i 2RN-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.

Realizacja ustaleń projektu planu będzie polegała przede wszystkim na zachowaniu i ochronie istniejących terenów otwartych pełniących funkcję klimatyczno-biologiczną, dla których w projekcie ustalono przeznaczenie podstawowe: teren elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (1PEF-RN-ZN), teren lasu (1ZL), oraz teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej (1RN-ZN i 2RN-ZN).

Plan wprowadza zakaz lokalizacji budynków. Dla istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej dopuszczono jej remont i przebudowę oraz – z wyłączeniem korytarza ekologicznego i na określonych warunkach – rozbudowę i nadbudowę. W granicach korytarza ekologicznego, w terenach RN-ZN, obowiązują również zakaz realizacji zalesień.

Projekt planu zawiera ustalenia, których realizacja ma bezpośrednio zapobiegać negatywnym oddziaływaniom na środowisko: zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, melioracji, obiektów mostowych, urządzeń wodnych i zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi. Plan dopuszcza lokalizację mikroinstalacji oraz niebędących mikroinstalacją pozostałych instalacji odnawialnych źródeł energii wytwarzających energię elektryczną z energii promieniowania słonecznego, będącymi urządzeniami innymi niż wolnostojące, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii.

W terenie 1PEF-RN-ZN dopuszczona została lokalizacja urządzeń fotowoltaicznych, o mocy większej niż moc mikroinstalacji, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii (tzn. o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż

50 kW), przy czym wprowadzona została strefa ograniczeń w zabudowie, wskazana na rysunku planu, w której obowiązuje zakaz lokalizacji systemów fotowoltaicznych.

W terenie lasu (L) ustalono zagospodarowanie terenu zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi lasów i dopuszczono remont i przebudowę istniejącej infrastruktury technicznej.

W projekcie zawarto ustalenia w zakresie zasad ochrony środowiska, odnoszące się do ochrony i kształtowania krajobrazu i zieleni, jak również ochrony: wód, powierzchni ziemi i gospodarki odpadami, powietrza oraz ochrony przed polami elektromagnetycznymi. W projekcie planu ustalono, iż istniejącą zabudowę mieszkaniową położoną w granicach planu zalicza się do terenów chronionych akustycznie, określonych jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska.

Projekt planu zakłada wyposażanie terenów w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej w oparciu o istniejące systemy, ich rozbudowę i przebudowę, a także budowę nowych systemów.

Ustalenia projektu planu nie dopuszczają możliwości lokalizowania budynków na obszarze nim objętym, dlatego też dla żadnego z terenów nie ustalono wskaźników zagospodarowania: powierzchni i intensywności zabudowy, a jedynie dla terenu 1PEF-RN-ZN ustalono wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej – minimum 50%.

Dla potrzeb niniejszej prognozy przeanalizowano możliwe oddziaływania realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze, wskazując oddziaływania korzystne i negatywne. Jak wynika z przeprowadzonych analiz, wpływ realizacji ustaleń planu na środowisko będzie w większości elementów pozytywny i nie będzie generował istotnych konfliktów środowiskowych. Lokalizacja urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy większej niż 100 kW (elektrownia słoneczna) będzie powodowała głównie oddziaływanie pozytywne: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych powstających przy produkcji energii elektrycznej w elektrowniach konwencjonalnych, utrzymanie terenów aktywnych przyrodniczo, możliwe zwiększenie bioróżnorodności. Oddziaływaniem negatywnym będzie głównie utrudnienie, a nawet uniemożliwienie, przemieszczania się zwierząt dużych i średnich, w przypadku ogradzania dużych powierzchni farm fotowoltaicznych. W celu umożliwienia migracji zwierząt w projekcie wyznaczono strefy ograniczeń w zabudowie, obejmujące tereny zadrzewione oraz pasy terenu przy granicy z terenami zabudowy w sąsiedztwie obszaru. Należy także oczekiwać stosowania dobrych praktyk przy projektowaniu i realizacji inwestycji.

Pełne określenie zasięgu obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem poszczególnych inwestycji nie jest jednak możliwe na etapie sporządzania planu zagospodarowania przestrzennego. Nie precyzuje on bowiem szczegółowych zasad ich realizacji. Dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w tym farm fotowoltaicznych, oddziaływania te zostaną określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji danej inwestycji oraz w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Omawiany obszar oraz jego sąsiedztwo są niezwykle ważnym elementem funkcjonalnym systemu przyrodniczego całej aglomeracji łódzkiej. W skali lokalnej

i regionalnej współtworzy on sieć obszarów o najcenniejszych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, łącząc inne tereny cenne przyrodniczo, zarówno te w granicach miasta, jak i poza jego obrębem.

Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w sposób właściwy zapewni ochronę terenów otwartych, wchodzących w skład systemu ekologicznego miasta, przed niekontrolowanymi procesami urbanizacji.

Żadna z planowanych inwestycji, jaka mogłaby być uciążliwa dla środowiska, nie wiąże się z oddziaływaniem na wartościowe przyrodniczo, ekologicznie lub krajobrazowo obszary, w tym Natura 2000 lub inne chronione na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. 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. Dzięki realizacji zapisów planu obszar ten będzie spełniał rolę zabezpieczenia korytarzy ekologicznych, a także pobliskiej formy ochrony przyrody – zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Źródła Neru” – przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka.

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 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.

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.

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

Obowiązujące akty prawne:

1. *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r., poz. 977)*
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 2023 r., poz. 1094)*
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 2022 r., poz. 2556, ze zm.)*
5. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)*
6. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916, ze zm.)*
7. *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2022r., poz. 840, ze zm.)*
8. *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2022 r. poz. 2625, ze zm.)*
9. *Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2022 r. poz. 672, ze zm.)*
10. *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2022 r., poz. 2409)*
11. *Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2023 r. poz. 633)*

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 Uchwałą Nr VI/215/19 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 6 marca 2019 r. i Uchwałą Nr LII/1605/21 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 22 grudnia 2021 r.
2. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, Uchwała Nr XCIX/1826/10 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 27 października 2010 r. (nieobowiązujące)
3. *Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulicy Gościniec do granicy miasta Łodzi*, MPU w Łodzi, maj 2023 r.
4. *Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulicy Gościniec do granicy miasta Łodzi*, MPU w Łodzi, luty 2023 r.
5. *Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej* (Strategia z Göteborga)
6. *Strategia Rozwoju Kraju 2020*, Warszawa, wrzesień 2012
7. *Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030)* Warszawa, 2019
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. *Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028*, Uchwała Nr XXXIV/445/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 27 sierpnia 2021 r.
10. *Raporty o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2012-2017 r.*, WIOŚ w Łodzi, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź 2013-2018
11. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, Raport wojewódzki za rok 2021*, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi, Łódź, kwiecień 2022 r.;
12. Uchwała nr LXXVIII/2101/18 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 31 października 2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla miasta Łodzi na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”
13. *Mapa akustyczna Łodzi na lata 2017-2022*, Łódź, 2018
14. *Strategiczna mapa hałasu miasta Łodzi (2023)*
15. Uchwała Nr XXXIV/1124/20 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 24 grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Łodzi”
16. *Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031*, Uchwała Nr XXXVI/466/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 września 2021 r.
17. *Atlas Miasta Łodzi*, Urząd Miasta Łodzi, Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź, 2002, 2009 i 2012
18. *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (aktualizacja), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 335)
19. *Zielone skarby Łodzi - relikty naturalnej przyrody miasta*, praca zbiorowa pod redakcją J.K. Kurowskiego i P. Witosławskiego, Łódź, 2009
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