

PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic:
Brzezińskiej, Pomorskiej, Mirtowej i Majowej

Dyrektor Miejskiej Pracowni Urbanistycznej:

mgr inż. arch. Magdalena Talar-Wiśniewska

Autorzy:

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

mgr Kamila Pawlak

A. Wołowska
11 kwietnia 2023 r.

Kamila Pawlak

Łódź, kwiecień 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	14
5. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem ...	21
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	25
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.....	29
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	34
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.....	40
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu.....	42
11. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.	43
12. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	44
13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	44
Obowiązujące akty prawne	47
Materiały źródłowe	48

Załącznik:

- Oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko

Załączniki graficzne:

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

1. Informacje wstępne na temat prognozy

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze (zwana dalej prognozą) ustaleń projektu *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Brzezińskiej, Pomorskiej, Mirtowej i Majowej*. Decyzja o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego dla ww. obszaru została podjęta uchwałą Nr LIV/1642/22 z dnia 19 stycznia 2022 r.

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

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

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

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

Przy opracowywaniu niniejszej prognozy wzięto pod uwagę m.in. obowiązujące akty prawne z zakresu ochrony środowiska i gospodarowania przestrzenią, obowiązujące *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi, Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone dla potrzeb omawianego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego*, 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 ulic: Brzezińskiej, Pomorskiej, Mirtowej i Majowej (zwany dalej projektem planu lub projektem), dla potrzeb którego sporządzona została niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko, składa się z:

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

W projekcie planu zostały określone:

- przeznaczenie terenów i ich oznaczenie w tekście i na rysunku (symbol) oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania,
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz warunki zabudowy i zagospodarowania terenu,
- wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu,
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków,
- zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości,
- szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu wynikające z przepisów odrębnych,
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji,
- minimalna liczba miejsc do parkowania dla samochodów i rowerów,
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej,
- granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym,
- wysokość stawki procentowej służącej określeniu opłaty, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

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

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

W projekcie zostały wyodrębnione tereny, tzn. wydzielone liniami rozgraniczającymi lub liniami granic opracowania planu nieruchomości lub ich części, oznaczone symbolami liczbowymi i literowymi, z których liczby oznaczają numer porządkowy terenu, a litery podstawowe przeznaczenie terenu:

- **tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług z wykluczeniem usług handlu, kultu religijnego, bezpieczeństwa i porządku publicznego**, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami **1MN-U** i **2MN-U**; przeznaczeniem uzupełniającym są tereny usług i tereny infrastruktury technicznej,
- **tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług**, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami **1MW-U** i **2MW-U**; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej,
- **teren usług**, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem **1U**; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej,
- **teren usług edukacji**, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem **1UE**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren usług z wykluczeniem usług handlu, kultu religijnego, bezpieczeństwa i porządku publicznego, teren infrastruktury technicznej i teren zieleni urządzonej,
- **teren parkingu**, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem **1KOP**; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej,
- **tereny dróg dojazdowych**, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami **od 1KDD do 4KDD**; przeznaczeniem uzupełniającym są tereny infrastruktury technicznej,
- **teren komunikacji drogowej wewnętrznej**, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem **1KR**; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej,
- **teren komunikacji pieszo-rowerowej**, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem **1KP**; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej.

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

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

Jako zasady ochrony i kształtowania ładu ustalono, w zakresie kształtowania standardów zagospodarowania i użytkowania terenów: ochronę układu urbanistycznego osiedla Nowosolna poprzez kształtowanie układu komunikacyjnego i zabudowy, ustalenie zasad zagospodarowania terenów w dostosowaniu do występujących uwarunkowań w celu umożliwienia ich rozwoju funkcjonalno-przestrzennego, zapewnienie pomiędzy terenami właściwych relacji przestrzennych i środowiskowych.

W zakresie przeznaczenia terenów ustalono zakaz lokalizacji usług handlu o powierzchni sprzedaży równej 1000 m² i wyższej – o ile nie określono inaczej w ustaleniach szczegółowych, usług uciążliwych i usług w zakresie obsługi komunikacji takich jak: warsztaty samochodowe i stacje obsługi samochodów powyżej 2 stanowisk dla samochodów, stacje paliw i myjnie samochodowe.

Sformułowano także ustalenia w zakresie zabudowy: jej lokalizacji, wskaźników i parametrów oraz kształtowania, w zakresie kolorystyki oraz materiałów wykończeniowych elewacji i dachów oraz lokalizowania urządzeń technicznych.

Ustalono wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, do których zaliczono tereny dróg dojazdowych oznaczone na rysunku planu symbolem KDD oraz teren komunikacji pieszo-rowerowej oznaczony na rysunku planu symbolem 1KP, polegające na nakazie stosowania rozwiązań technicznych uwzględniających potrzeby osób ze szczególnymi potrzebami.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu, ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem: garaży i parkingów samochodowych oraz zespołów parkingów z towarzyszącą im infrastrukturą, dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej.

Dla realizacji zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepło dopuszczono wykorzystanie odnawialnych źródeł energii o mocy: nieprzekraczającej 100 kW z wyłączeniem elektrowni wiatrowych oraz przekraczającej 100 kW wyłącznie w zakresie wykorzystania energii słonecznej.

Ponadto sformułowano ustalenia w zakresie:

- ochrony i kształtowania zieleni – nakaz kształtowania zieleni poprzez tworzenie szpalerów drzew na terenie oznaczonym symbolem 3KDD, dla których: obowiązuje zachowanie układów wskazanych na rysunku planu, z wyjątkiem odcinków, gdzie jest to niemożliwe ze względów wynikających z przepisów odrębnych, dla których należy wprowadzić rozwiązania zastępcze w postaci krzewów lub klombów, dopuszcza się indywidualny dobór ilości, rozstawu i gatunku drzew pod warunkiem zachowania maksymalnie trzech gatunków w obrębie szpaleru;

- ochrony i kształtowania krajobrazu - zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;

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

- ochrony wód podziemnych i powierzchniowych: 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 oraz zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie wynikają z działań na rzecz ochrony przyrody albo racjonalnej gospodarki wodnej;

- ochrony powietrza - zakaz stosowania źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję spalin przekraczającą dopuszczalne normy;

- ochrony przed polami elektromagnetycznymi - zakaz lokalizacji obiektów, urządzeń i sieci infrastrukturalnych, które powodują przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól

elektromagnetycznych w środowisku określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu budownictwa;

- ochrony powierzchni ziemi oraz 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.

W projekcie planu wskazano tereny podlegające ochronie akustycznej, dla których dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określają przepisy odrębne z zakresu ochrony środowiska. Tereny te zostały zaliczone - w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku - do:

- „terenów mieszkaniowo-usługowych” - tereny oznaczone na rysunku planu symbolami MN-U,

- „terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego” - tereny oznaczone na rysunku planu symbolami MW-U,

- „terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży” - tereny oznaczone na rysunku planu symbolami UE i U.

Projekt planu ustala zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, poprzez wskazanie zabytku wpisanego do gminnej ewidencji zabytków, oznaczonego na rysunku planu symbolem E, dla którego ustalono ochronę zgodnie z zasadami określonymi w ustaleniach szczegółowych planu.

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

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu wskazano, iż szczególne warunki zagospodarowania oraz ograniczenia w użytkowaniu stref kontrolowanych od gazociągów określają przepisy odrębne dotyczące lokalizacji infrastruktury technicznej gazowej. W przypadku likwidacji tej infrastruktury zakazy dotyczące stref kontrolowanych nie obowiązują.

Ustalono, że cały obszar planu obejmują powierzchnie ograniczające zabudowę (BRA) od lotniczych urządzeń naziemnych (LUN), z wyłączeniami oraz możliwością uzyskania odstępstwa od wymogów dotyczących powierzchni ograniczających zabudowę zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu lotnictwa.

W strefie ochrony sanitarnej cmentarza wynoszącej do 150 m (oznaczonej na rysunku planu), obowiązuje zakaz lokalizacji studni służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych.

Ustalono, iż granice stref ochronnych związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania

na środowisko dla urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, pokrywają się z liniami rozgraniczającymi tereny.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji projekt planu wskazuje tereny dróg dojazdowych: 1KDD - ulica projektowana, 2KDD - ul. Majowa, 3KDD - ul. Jugosłowska i 4KDD - ul. Mirtowa, stanowiące połączenie układu komunikacyjnego obszaru z zewnętrznym układem komunikacyjnym oraz uzupełnienie układu komunikacyjnego poprzez teren komunikacji drogowej wewnętrznej - 1KR oraz teren komunikacji pieszo-rowerowej - 1KP. Dopuszczono lokalizację i budowę – na określonych warunkach – dróg wewnętrznych niewyznaczonych na rysunku planu.

Ustalona została minimalna liczba miejsc do parkowania dla samochodów (osobowych) i rowerów, dotycząca nowo projektowanych budynków lub ich części - odrębnie dla każdego rodzaju prowadzonej działalności (sposobu użytkowania obiektów). Uwzględnione zostały potrzeby osób niepełnosprawnych (pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową).

Sformułowane zostały także zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, zakładające wyposażenie terenów w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej w oparciu o istniejące systemy, ich przebudowę i rozbudowę, a także budowę nowych systemów oraz nakaz lokalizacji infrastruktury technicznej w terenach dróg publicznych w sposób niewykluczający realizacji szpalerów. Dopuszczona została lokalizacja sieci i urządzeń infrastruktury w terenach innych niż drogi, zgodnie z ustaleniami planu. Sformułowany został nakaz lokalizacji nowej oraz przebudowywanej i rozbudowywanej infrastruktury technicznej, jako podziemnej, z wyłączeniem stacji transformatorowych zlokalizowanych poza przestrzeniami publicznymi oraz elementów infrastruktury technicznej, które jedynie jako nadziemne mogą pełnić swoją funkcję. Określono również warunki powiązań infrastruktury technicznej na obszarze planu z układem zewnętrznym, wskazując podstawowe: element zaopatrzenia w wodę, odbiornik ścieków bytowych, odbiornik nadmiaru wód opadowych i roztopowych, elementy zaopatrzenia w gaz oraz źródło zaopatrzenia w energię elektryczną.

Ustalone zostały granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, w postaci: dróg dojazdowych oznaczonych symbolami od 1KDD do 4KDD, komunikacji pieszo-rowerowej oznaczonej symbolem 1KP oraz usług edukacji oznaczonych symbolem 1UE. Dopuszczono równocześnie lokalizację inwestycji celu publicznego, o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym, w granicach niewymienionych terenów, pod warunkiem ich zgodności z przeznaczeniem terenów.

Ustalona została 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.

Ustalenia szczegółowe zostały sformułowane w zakresie:

- przeznaczenia – dla wszystkich terenów,
- warunków zabudowy i zagospodarowania terenu oraz zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego – dla terenów MN-U, MW-U, U, UE i KO,
- zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków – dla terenu 2MW-U,

- minimalnej powierzchni nowo wydzielonych działek budowlanych – dla terenów MN-U, MW-U, U, UE i KO,
- szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości - dla terenów MN-U, MW-U, U, UE i KO,
- warunków i parametrów funkcjonalno-technicznych – dla terenów dróg publicznych KDD, drogi wewnętrznej KR i terenu komunikacji pieszo-rowerowej KP.

W ustaleniach szczegółowych projektu planu zostały określone m.in. wskaźniki zagospodarowania terenów, w odniesieniu do działki budowlanej:

- wskaźnik powierzchni zabudowy, oznaczający udział procentowy powierzchni wyznaczonej przez rzuty pionowe części nadziemnych wszystkich budynków w ich obrysie zewnętrznym w powierzchni działki budowlanej (maksimum):

- 30% - dla terenu 1MN-U;
- 40% - dla terenu 1UE,
- 50% - dla terenów 1MW-U, 2MW-U, 1U;

- intensywność zabudowy, oznaczająca stosunek całkowitej powierzchni zabudowy do powierzchni działki budowlanej, dla kondygnacji nadziemnych (minimum – maksimum):

- 0,03 - 0,6 - dla terenów 1MN-U,
- 0,6 - 1,5 - dla terenów 1MW-U, 2MW-U, 1UE,
- 0,2 - 0,8 - dla terenu 1U;

Dopuszczono maksymalną intensywność zabudowy dla kondygnacji podziemnych: w terenie 1MN-U – 0,4, w terenach 1MW-U, 2MW-U, 1U, 1UE – 1,0;

- wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, oznaczający udział procentowy terenu biologicznie czynnego w powierzchni działki budowlanej (minimum):

- 10% - dla działek o powierzchni do 300 m² w terenie 1MN-U,
- 20% - dla terenów 1MW-U i 2MW-U, dla działek o powierzchni powyżej 300 m² do 600 m² w terenie 1MN-U,
- 25% - dla terenów 1U, 1KOP,
- 30% - dla terenu 1UE,
- 35% - dla działek o powierzchni powyżej 600 m² do 1000 m² w terenie 1MN-U,
- 45% - dla działek o powierzchni powyżej 1000 m² do 1600 m² w terenie 1MN-U,
- 55% - dla działek o powierzchni powyżej 1600 m² do 2200 m² w terenie 1MN-U,
- 65% - dla działek o powierzchni powyżej 2200 m² w terenie 1MN-U,
- 80% - dla terenu 2MN-U.

Wskaźniki powierzchni zabudowy i intensywności zabudowy nie zostały ustalone dla terenów 2MN-U i 1KOP, dla których ustalono zakaz lokalizacji zabudowy.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków w ustaleniach szczegółowych projektu wskazany został zabytek wpisany do ewidencji zabytków, oznaczony na rysunku planu symbolem E - młyn zlokalizowany w granicach terenu o symbolu 2MW-U, dla którego ustalono ochronę poprzez nakaz zachowania wskazanych elementów i parametrów zabytku.

Projekt planu nie narusza ustaleń obowiązującego „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*”, przyjętego uchwałą Nr LXIX/1753/18 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 28 marca 2018 roku, zmienioną uchwałami 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. Dla przedmiotowego obszaru w *Studium* przyjęto jednostki funkcjonalno-przestrzenne, w ramach terenów przeznaczonych pod zabudowę, w Strefie Ogólnomiejskiej:

– WZ3 – tereny zabudowy wielofunkcyjnej (obejmujące rynek Nowosolna).

Głównymi celami polityki przestrzennej dla jednostki są:

1. Podnoszenie jakości życia i zamieszkania.
2. Aktywizacja obszarów i kształtowanie atrakcyjnej struktury miejskiej w zakresie funkcji i wizerunku.
3. Przekształcanie istniejącej i kreacja nowej struktury przestrzennej.
4. Ochrona istniejących wartości historycznych i kompozycyjnych.

– M3 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Głównymi celami polityki przestrzennej dla jednostki są:

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

Dla ww. jednostek - terenów przeznaczonych pod zabudowę - ustalono wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów:

– powierzchnia biologicznie czynna w wysokości, minimum: dla terenu WZ3 - 15%, dla terenu M3 - 25%;

– intensywność zabudowy, w wysokości maksimum, dla terenu WZ3 - 1,5, dla terenu M3: dla zabudowy: szeregowej - 0,9, bliźniaczej - 0,7, wolnostojącej - 0,5.

Jednocześnie w *Studium*, w zakresie przeznaczenia terenów dopuszczono:

– oprócz przeznaczenia określonego w kartach ustaleń, dopełnienie struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru terenami: przestrzeni publicznych, zieleni, lasów, wód powierzchniowych, komunikacji i obsługi komunikacji oraz infrastruktury technicznej,

– funkcjonowanie istniejącej zabudowy niezgodnej z przeznaczeniem terenu określonym w kartach ustaleń, w granicach istniejącego zagospodarowania, przy tym określając w planie miejscowym zasady prowadzenia robót budowlanych.

Zgodnie z zapisami *Studium* cały obszar został zaliczony do krajobrazów charakterystycznych, a także znajduje się w granicach strefy ochrony konserwatorskiej układów przestrzennych oraz zabytków i ich otoczenia (strefy B). Przyległe do obszaru centrum rynku Nowosolna zostało wskazane jako jedna z „bram do miasta”.

W *Studium* wskazano istniejącą ulicę zbiorczą – ul. Brzezińską, jako element układu komunikacyjnego miasta.

Ustalenia *Studium* dotyczące systemów energetycznych wskazują, że jednym z podstawowych zadań lokalnej polityki energetycznej miasta powinno być ograniczanie zużycia tradycyjnych nośników energii pierwotnej i zastępowanie jej energią odnawialną. Za obszar, na którym możliwe jest rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (OZE) o mocy przekraczającej 100 kW z wykorzystaniem innej energii niż siła wiatru, a także ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu uznano całe miasto, z wyjątkiem:

- terenów objętych prawnymi formami ochrony przyrody,

- jednostek funkcjonalno-przestrzennych oznaczonych w niniejszym Studium jako: L – tereny lasów o powierzchni minimum 3 ha oraz Z – tereny zieleni urządzonej o powierzchni minimum 3 ha i dolin rzecznych w strefie zurbanizowanej,

- lasów, parków, dolin rzecznych, korytarzy i łączników ekologicznych niezależnie od jednostki funkcjonalno-przestrzennej, w której są położone, na których nie przewiduje się możliwości rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wykorzystujących energię słoneczną (instalacje fotowoltaiczne lub instalacje kolektorów słonecznych).

Równocześnie stwierdzono, iż OZE wykorzystujące energię wód geotermalnych oraz promieniowania słonecznego należą do najbezpieczniejszych i ekologicznych źródeł energii, nie wymagają określania stref ochronnych.

W poprzednio obowiązującym „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*”, przyjętym uchwałą Nr XCIX/1826/10 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 27 października 2010 r. analizowany obszar w strukturze przestrzennej miasta należał do strefy zespołów miejskich, a w strukturze funkcjonalnej miasta przewidziano dla niego następujący rodzaj przeznaczenia:

– MN - tereny o przewadze zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, obejmujące tereny zabudowy jednorodzinnej o różnych formach i intensywnościach, zarówno jako obiekty wolnostojące, bliźniacze, czy szeregowe. Tereny te, w zależności od wielkości, obejmują również program usług lokalnych w zakresie obsługi, czy rekreacji. Inne elementy programu, jak działalność gospodarcza, dopuszcza się pod warunkiem braku kolizji z funkcją podstawową.

W jeszcze wcześniejszym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* (z 2002 r.) analizowany obszar wyodrębniono jako jednostkę przestrzenną nr 7 „Nowosolna” - obszar „wysokich walorów przyrodniczych i krajobrazowych strefy naturalnej (N) terenów rolnych i leśnych z rozgałęzioną doliną rzeki Miazgi oraz strefy zurbanizowanej (U), miejscami dotkniętym lub zagrożonym degradacją przez formy użytkowania i zagospodarowania niezgodne z charakterem otoczenia (również z sąsiedztwem Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich) oraz przez braki wyposażenia w zakresie infrastruktury technicznej. (...) Podstawowymi celami polityki przestrzennej powinny stać się zrównoważenie procesu rozwojowego, eliminacja przyczyn bądź złagodzenie głównych konfliktów, w tym: ochrona (drogą uznania obszaru Nowosolnej za zespół krajobrazowo-przyrodniczy) istniejących jeszcze walorów ekologicznych terenów otwartych i walorów historycznych układu granic terenów oraz likwidacja zagrożeń środowiska przyrodniczego, zapewnienie stanu względnej równowagi środowiska i ukształtowanie wysokiej wartości krajobrazu.”

Obszar ten stanowi fragment obszaru, dla którego obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Brzezińskiej, Pomorskiej, Jugosłowiańskiej, Wiączyńskiej, J. Kasprowicza, Grabińskiej i Byszewskiej - obejmującej centrum osiedla Nowosolna. przyjęty uchwałą Nr XLIX/1508/21 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 20 października 2021 r.

W planie tym omawiany obszar zajmuje tereny oznaczone symbolami:

– 1.1UN – zabudowa usługowa usług nauki i oświaty; przeznaczeniem uzupełniającym są usługi lokalne i zieleń urządzona;

– 1.4Um i 1.5Um – zabudowa usługowa, w tym usługi lokalne, zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna niskiej intensywności; przeznaczeniem uzupełniającym jest infrastruktura techniczna;

– 2.1U – zabudowa usługowa, w tym usługi lokalne; przeznaczeniem uzupełniającym jest infrastruktura techniczna,

– 2.9MN (część) – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługi lokalne; przeznaczeniem uzupełniającym jest infrastruktura techniczna;

– 1.3KDD, 1.10KDD, 1.11KDD i 2.6KDD – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z prowadzeniem i obsługą ruchu drogowego; przeznaczeniem uzupełniającym są drogi rowerowe, zieleń, infrastruktura techniczna, miejsca postojowe dla samochodów, wiaty przystankowe i kioski zespolone z wiatami przystankowymi dla komunikacji zbiorowej;

– 2.1KDW – tereny dróg wewnętrznych wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z prowadzeniem i obsługą ruchu drogowego; przeznaczeniem uzupełniającym są drogi rowerowe, zieleń, infrastruktura techniczna, miejsca postojowe dla samochodów.

Z istotnych ustaleń dla całego obszaru (ustaleniach ogólnych) zawartych w planie, dotyczących omawianego obszaru, należy wymienić m.in.:

– w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego: ochronę i kształtowanie wartościowych elementów zagospodarowania przestrzennego w postaci: układu urbanistycznego osiedla Nowosolna poprzez kształtowanie układu komunikacyjnego, zabudowy i zieleni oraz naturalnego obniżenia dolinnego rzeki Miazgi;

– w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, wynikających z potrzeb ochrony środowiska: nakaz zachowania standardów jakości środowiska na granicy działki budowlanej, do której inwestor posiada tytuł prawny, odpowiednich dla przeznaczenia terenu określonego dla działek sąsiednich oraz zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących - zawsze lub potencjalnie - znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem: zespołów zabudowy mieszkaniowej, usługowej, garaży i parkingów samochodowych oraz zespołów parkingów z towarzyszącą im infrastrukturą, stacji paliw, wylesień i przedsięwzięć dotyczących infrastruktury technicznej oraz dróg.

Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (2.9MN) w planie zostały ustalone wskaźniki zagospodarowania terenu w zależności od wielkości działki:

– wskaźnik powierzchni zabudowy, wynoszący (maksimum): od 15% dla działek o powierzchni powyżej 2 200 m² do 50% dla działek o powierzchni do 300 m²;

– intensywność zabudowy, wynosząca (minimum – maksimum): od 0,01 – 0,25 dla działek o powierzchni powyżej 2 200 m² do 0,2 – 0,8 dla działek o powierzchni do 300 m²;

– wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, wynoszący (minimum): od 10% dla działek o powierzchni do 300 m² do 65% dla działek o powierzchni powyżej 2 200 m²;

Dla terenów zabudowy usługowej (UN, U i Um) w planie zostały ustalone wskaźniki:

– wskaźnik powierzchni zabudowy, wynoszący (maksimum): 40% - w terenie 1.1UN, 50% w terenach 1.4Um, 1.5Um i 2.1U;

– intensywność zabudowy, wynosząca (minimum – maksimum): 0,6 – 1,5 w terenach 1.4Um, 1.5Um i 1.1UN, 0,2 – 0,8 w terenie 2.1U;

– wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, wynoszący (minimum): 20% - w terenach 1.4Um i 1.5Um, 25% - w terenie 2.1U i 40% - w terenie 1.1UN.

W planie ustalono także intensywność zabudowy dla kondygnacji podziemnych, w wysokości maksimum: 0,4– w terenie MN oraz 1,0, – w terenach U, UN i Um.

W terenach Um dopuszczono lokalizację usług handlu o powierzchni sprzedaży równej 1000 m² i wyższej, nieprzekraczającej 2000 m².

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków wskazany został zabytek wpisany do gminnej ewidencji zabytków: młyn, ul. Pomorska 604 (oznaczony symbolem E2, w terenie 1.5Um).

W początkowej fazie prac nad projektem planu sporządzone zostało „Opracowanie ekofizjograficzne (podstawowe) dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Brzezińskiej, Pomorskiej, Mirtowej i Majowej”. Opracowanie to zawiera charakterystykę stanu i funkcjonowania poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego z uwzględnieniem ich wzajemnych powiązań. Określa m.in. ekofizjograficzne uwarunkowania dla planowania przestrzennego oraz wnioski i zalecenia do sporządzanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zapisy opracowania wskazują, iż plan powinien określać zasady zagospodarowania poszczególnych terenów, z uwzględnieniem walorów przyrodniczych i historycznych obszaru, a na etapie projektowania lokalizacji konkretnych zamierzeń inwestycyjnych, dla osiągnięcia efektu dobrze zharmonizowanego krajobrazu zurbanizowanego, należy właściwie zakomponować obiekty inżynierskie i zieleni.

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

- ochronę zieleni – poprzez zachowanie jej istniejących drzew; utrzymanie udziału powierzchni biologicznie czynnej co najmniej na dotychczasowym poziomie, ze wskazaniem na jego zwiększenie, przy jednoczesnym wzbogacaniu struktury i różnorodności istniejącej zieleni; dążenie do uzyskania układu zieleni o dużych walorach estetycznych, dobrze zharmonizowanego z architekturą i pozostałymi elementami zagospodarowania przestrzeni;

- ochronę zasobów wodnych w glebie – poprzez zastosowanie rozwiązań zwiększających infiltrację i retencję wód opadowych, a równocześnie ułatwiających odpływ wód nawałnych;

- ochronę wód podziemnych – poprzez dostosowanie lokalizacji nowych obiektów do istniejących struktur hydrogeologicznych;

- ochronę klimatu akustycznego – poprzez wskazanie terenów chronionych akustycznie, a także nielocalizowanie funkcji lub obiektów, wymagających ochrony akustycznej, w granicach obszarów narażonych na oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu, którego obniżenie poziomu jest niemożliwe do uzyskania.

Ustalenia projektu planu respektują 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 (Kondracki 2002) Osiedle Nowosolna leży w granicach mezoregionu Wzniesienia Łódzkie (318.82), należącego do makroregionu Wzniesienia Południowomazowieckie (318.8), podprovincji Niziny Środkowopolskie (318). W podziale geomorfologicznym Polski przyjęto (Gilewska 1991), że obszar ten znajduje się w obrębie mezoregionu Wysoczyzna Łódzka (AV.g2), makroregionu Wzniesienia Łódzkie (AV.g), podprovincji Niziny Środkowopolskie (AV). Według podziału Łodzi na jednostki geomorfologiczne (*Atlas Miasta Łodzi* 2002) wyróżnione w oparciu o podobieństwa cech morfometrycznych oraz budowy wewnętrznej i genezy form terenu, analizowany obszar położony jest w obrębie Wzgórz Łagiewnickich i jednostki niższego rzędu: Płaskowzgórza Stokowskiego.

Rzeźba terenu

Cały obszar osiedla Nowosolna zajmuje tereny w najwyższej usytuowanej części miasta. Charakteryzuje się on dużymi wysokościami względnymi występujących tu izolowanych pagórków i wałów moren czołowych, które powstały na skutek wytapiania materiału niewysortowanego i jego akumulacji przed czołem lądolodu. Zasadniczo teren opada z północnego zachodu ku południowemu wschodowi w kierunku doliny rzecznej Miazgi oraz z północy na południe i południowy zachód w stronę pradoliny Miazgi. Spadki terenu na omawianym obszarze zawierają się w przedziale 1-4 stopnie.

Rzeźbę powierzchni analizowanego terenu ukształtowały lądolody zlodowacenia środkowopolskiego, a w szczególności zlodowacenia Warty oraz zlodowacenia Wisły. Jej przemodelowanie następowało w warunkach interglacjalnych, peryglacjalnych i holoceniowych. Na modelowanie rzeźby zasadniczy wpływ miały czynniki denudacyjne oraz glaciektoniczna i erozyjna działalność ostatniego na tym terenie lądolodu. Do form pochodzenia denudacyjnego, związanych ze zlodowaceniem Warty, w granicach projektu planu, są suche doliny, które wcinają się w inne formy. Powstały one w okresie peryglacjalnym, w którym intensyfikowały się procesy spłukiwania i ruchy masowe. Niewielką część (północno-wschodni fragment) zajmują stoki wyraźnie zaznaczone.

Budowa geologiczna, gleby i grunty

Pod względem geologicznym omawiany obszar znajduje się w obrębie antykliny Justynowa, jednostki strukturalnej niższego rzędu, która wchodzi w skład antyklinorium kujawskiego (antyklinorium środkowopolskie). Powierzchnię mezozoiczną analizowanego obszaru budują skały górnouralskie. Charakter rzeźby mezozoicznej jest jednak trudny do odtworzenia, ponieważ ich obecny układ jest wynikiem silnej erozji lodowcowej i wodnolodowcowej oraz procesów glaciektonicznych (*Atlas Miasta Łodzi* 2002).

Powierzchniowe warstwy analizowanego obszaru stanowią utwory czwartorzędowe, tworzące ciągłą warstwę o różnej miąższości. Miąższość tych utworów w okolicach Nowosolnej oraz pobliskich Stoków jest najwyższą w skali Łodzi i wynosi około 138 metrów. Związane jest to ze znacznymi obniżeniami starszego podłoża. Na obszarze zalegają piaski

i żwiru, miejscami gliny zwałowe moren czołowych. Głębiej zalegają utwory górnourajskie: margle, wapienie margliste oraz wkładki oolitów i muszlowców.

Jednym z najważniejszych czynników glebotwórczych, który wpływa na rodzaj gleby i wartości użytkowo-rolnicze jest skała macierzysta. Zasadniczymi skałami macierzystymi dla gleb występujących w obrębie omawianego obszaru są czwartorzędowe utwory polodowcowe oraz organogeniczne. Dominują gleby płowe wytworzone z pyłów piaszczystych i piasków pylastych mocno pylastych, zaliczone do geokompleksów litogenicznych związanych z utworami przepuszczalnymi w północnej części i trudnoprzepuszczalnymi w południowej. Przydatność rolnicza gleb określona została na 5 - żytni dobry i 6 – żytni słaby.

Wody powierzchniowe i podziemne

Teren objęty opracowaniem odwadniany jest przez rzekę Miazgę i jej dopływy oraz mniejsze, epizodyczne ciek. Miazga jest lewobrzeżnym dopływem Wolbórki, należącej do dorzecza Pilicy w zlewni Wisły. Jej łączna długość w granicach miasta Łodzi wynosi około 5,3 km (w tym nieuregulowane koryto rzeki - ok. 3,4 km). W przeszłości rzeka brała początek w mokradłach znajdujących się po obu stronach ul. Grabińskiej, w północnej części osiedla Nowosolna. Teraz w tym miejscu znajduje się 5 akwenów o różnej wielkości i pełniących różne funkcje.

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 ciek dzielone są na mniejsze odcinki stanowiące JCWP.

Jednolite części wód powierzchniowych dzieli się na naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i stan chemiczny oraz na sztuczne (powstałe w wyniku działalności człowieka) i silnie zmienione (ich charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka), dla których określa się potencjał ekologiczny i stan chemiczny. Omawiany teren położony jest w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych: RW2000172546329 - „Wolbórka od źródeł do Dopływu spod Będzelina”- JCWP naturalnej.

Podstawą klasyfikacji stanu ekologicznego (dla JCWP silnie zmienionych – potencjału ekologicznego) są elementy: biologiczne, hydromorfologiczne i fizykochemiczne. Na podstawie prowadzonego monitoringu jakości wód powierzchniowych stan ekologiczny w punkcie pomiarowo-kontrolnym dla tej JCWP: Wolbórka – Będków, w roku 2017 określono jako umiarkowany, stan chemiczny – poniżej dobrego, a stan całej JCWP – zły. Charakterystykę wymienionej JCWP przedstawiono w tabeli (Tabela 1).

Tabela 1. Ocena jakości Jednolitych Części Wód Powierzchniowych

Nazwa i kod JCWP	Nazwa punktu pomiarowego	Stan / Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
Wolbórka od źródeł do Dopływu spod Będzelina RW2000172546329	Wolbórka - Będków	Umiarkowany (JCWP naturalna)	Poniżej dobrego	zły

źródło: Ocena stanu jakości wód powierzchniowych województwa łódzkiego 2017, WIOŚ w Łodzi, 2018

W Planach gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r.; Dz.U. poz. 1911, aktualizacja – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r.; Dz.U. poz. 300) określone zostały cele środowiskowe dla wód powierzchniowych - oparte na wartościach granicznych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny i stan chemiczny wód powierzchniowych - odpowiadających dobremu stanowi wód. Ocena ryzyka nieosiągnięcia przyjętych celów środowiskowych przez wymienioną JCWP została określona jako zagrożona (brak możliwości technicznych osiągnięcia celów środowiskowych).

Według map zagrożenia powodziowego, publikowanych na Hydroportalu Wód Polskich, analizowany teren nie znajduje się w zasięgu obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

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. Omawiany obszar według podziału na jednostki hydrogeologiczne dokonanego w oparciu o zasięg występowania poziomów wodonośnych, ich zasobność, stopień izolacji, udział poziomów wodonośnych w profilu pionowym wód podziemnych oraz przynależność do dużych jednostek geologiczno-strukturalnych podziału znajduje się w jednostce „3abQII/J₃” (arkusz Łódź-wschód) Zasadniczym użytkowym piętrzem wodonośnym jest tu piętro czwartorzędowe, znajdujące się na głębokości od 2 m do 35 m. Średnia miąższość warstwy wodonośnej wynosi 50 m, a w rejonie Nowosolnej ponad 80 m.

Inny, niż opisany powyżej, podział na jednostki hydrogeologiczno-strukturalne został zaproponowany przez Antoniego S. Kleczkowskiego. Zespół hydrogeologów pod jego kierownictwem, na podstawie badań przeprowadzonych w latach 1986-198, wydzielił na terenie kraju 180 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Analizowany obszar znajduje się równocześnie w zasięgu dwóch zbiorników:

- Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 403 Brzeziny-Lipce Reymontowskie. Obszar zbiornika obejmuje wschodnie rejony miasta, m.in. Nowosolną, Wiączyń Górny i Andrzejów. Został wydzielony w czwartorzędowym, międzymorenowym poziomie wodonośnym, który tworzą piaski i żwiry zlodowaceń środkowopolskich, lokalnie podścielone utworami piaszczystymi. Jego powierzchnia całkowita (określona w dokumentacji hydrogeologicznej z 2014 r.) wynosi 680,75 km², szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 32 100 m³/d, a zasoby odnawialne - 298 140 m³/d. Pobór wód podziemnych z poziomu zbiornikowego wynosi 12 579,8 m³/d. Aktualny stopień wykorzystania dostępnych zasobów zbiornika jest szacowany na blisko 20%. Wody tego zbiornika są na ogół bardzo nieznacznie zanieczyszczone. Obszary ochronne GZWP nr 403, wyznaczone według kryterium 25-letniego czasu dopływu wody do granic zbiornika, łącznie zajmują 362,7 km² - ponad 50% powierzchni zbiornika;

- Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 404 Koluszki-Tomaszów. Wody podziemne występują w wapieniach i marglach jury górnej oraz podrzędnie w piaskowcach i mułowcach jury środkowej. Wody tego zbiornika są również na ogół bardzo nieznacznie zanieczyszczone. Powierzchnia GZWP nr 404 wynosi 1 675,86 km² (więcej od ustalonej wstępnie przez A.S. Kleczkowskiego). Udokumentowane zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 153 670,4 m³/d, przy zasobach odnawialnych 550 445 m³/d. Stopień wykorzystania

zasobów dyspozycyjnych zbiornika jest średni – eksploatuje się 43 997,9 m³/d, czyli około 29% zasobów dyspozycyjnych. Obszary ochronne, wyznaczone na około 13,7% powierzchni zbiornika, zlokalizowane są poza granicami Łodzi - obejmują m.in. Tomaszów Mazowiecki i Rawę Mazowiecką.

Na terenie GZWP nr 403 zbiornika wydzielono dwa typy obszarów ochronnych:

- obszar A, obejmujący tereny bardzo podatne na przenikanie zanieczyszczeń (czas pionowej infiltracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu poniżej 5 lat),

- obszar B, obejmujący tereny podatne na przenikanie zanieczyszczeń (czas pionowej infiltracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu wynosi 5-25 lat).

Oba typy obszarów ochronnych zlokalizowane są w granicach Łodzi. Wymogi ochronne GZWP nr 403 można podzielić na dwie kategorie – te wynikające z aktualnych przepisów prawnych i te, których realizacja wymaga zmiany lub rozszerzenia obecnie obowiązujących przepisów prawnych. Pełen wykaz ograniczeń zawierają dokumentacje hydrogeologiczne opracowane dla zbiorników.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) są jednostkami hydrogeologicznymi. Zostały one wyodrębnione na podstawie systemów krążenia wód przypowierzchniowego poziomu wodonośnego. Obszar objęty opracowaniem położony jest w zasięgu JCWPd: GW200084. Ocena tej JCWPd opierała się na badaniach prowadzonych w roku 2015 w 5 otworach, które obejmowały czwartorzędowe i jurajskie piętra wodonośne.

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. Na analizowanym obszarze występują trzy ujęcia wód podziemnych (wg portalu mapowego Państwowego Instytutu Geologicznego).

Zieleń

Według *Atlasu Miasta Łodzi* rejon miasta, obejmujący obszar opracowania, pod względem liczebności gatunków roślin zielnych, charakteryzuje się przeciętnym bogactwem florystycznym (od 150 do 250 gatunków/km²).

Aktualną potencjalną roślinnością naturalną, czyli taką, która rozwinęłaby się w obecnych warunkach środowiska po ustaniu ingerencji człowieka, jest kwaśna buczyna niżowa *Luzulo pilosae-Fagetum* – las bukowy z domieszką jodły, grabu i dębu, z ubogim runem. Tego typu roślinność rozwinęłaby się po ustaniu ingerencji człowieka. Jest to jednak skrajny wariant określający możliwe przemiany w obrębie środowiska przyrodniczego.

Roślinność rzeczywistą na tym obszarze stanowi roślinność ruderalna. Na analizowanym obszarze nie ma terenów zieleni miejskiej: parków czy skwerów, a jedynie zieleń towarzysząca zabudowie i komunikacji.

Zieleń urządzona to zieleń towarzysząca zabudowie usługowej oraz ogródki przydomowe. Większość z nich ma niewielką powierzchnię. Na wybór tworzywa roślinnego, z jakiego komponowane są ogrody, najczęściej mają wpływ moda i dostępność na rynku.

Zazwyczaj kompozycje ogrodowe mają podobny skład gatunkowy. Trawniki zagospodarowywane są przeważnie drzewami i krzewami iglastymi w licznych odmianach: żywotnikami, cyprysikami, jałowcami, świerkami, jodłami. Powszechnie stosowane do obsadzeń są: magnolie, różaneczniki, tawuły, irgi, derenie, berberyisy, trzmieliny i wiele innych ogólnodostępnych taksonów roślin ozdobnych. Zieleń przyuliczna występuje w pasach drogowych ulic: Brzezińskiej, Pomorskiej i Jugosłowiańskiej.

W składzie gatunkowym drzewostanów dominują jesiony pensylwańskie i klony jawory, a gatunkami domieszkowymi są: lipa, dąb, świerk i jodła.

Fauna

Na podstawie informacji zawartych w *Atlasie Miasta Łodzi* z 2002 r. można stwierdzić, iż teren osiedla Nowosolna, w tym obszar będący przedmiotem omawianego opracowania, należy do średnio bogatych w zasoby faunistyczne.

Według informacji zawartych w *Atlasie Miasta Łodzi* szacunkowa średnia liczba gatunków ptaków lęgowych wynosi tam od 35 do 39 gatunków na 1 km².

W granicach obszaru opracowania nie stwierdzono występowania stanowisk rzadkich płazów, gadów, ssaków, ptaków, ani rzadkich i zagrożonych owadów.

Warunki klimatyczne

Środkowa Polska (w tym Łódź) leży w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego, przejściowego. Jest on kształtowany przede wszystkim przez napływ mas powietrza polarno-morskiego oraz mas powietrza kontynentalnego i ich wzajemne ścieranie. Cechą wyróżniającą jest częsta zmiana stanów pogodowych i występowanie sześciu pór roku. Wg regionalizacji rolniczo-klimatycznej Polski R. Gumińskiego (1948), obszar Łodzi zaliczony został w całości do Dzielnicy Łódzkiej.

Masy powietrza polarno-morskiego pojawiają się przez 65% dni w roku, zaś kontynentalnego przez 29% dni w roku. Sporadycznie, głównie w kwietniu (7% dni) i maju (13,5% dni), napływają masy powietrza arktycznego, najrzadziej masy powietrza zwrotnikowego.

Średnia roczna temperatura powietrza dla okresu od 1951 do 2005 roku wynosiła 8,5°C. Najchłodniejszym miesiącem jest zazwyczaj styczeń (średnia temperatura -1,8°C), a najcieplejszym lipiec (średnia temperatura 18,6°C), ale w poszczególnych latach może to być też czerwiec lub sierpień, w których średnie temperatury osiągają 21°C. Największa zmienność średnich miesięcznych temperatur przypada na styczeń, luty i marzec, najmniejsza na późne lato i wczesną jesień.

Maksymalne prędkości wiatru przypadają na zimę i wiosnę. Są to zazwyczaj wiatry zachodnie i południowo-zachodnie, które wyróżniają się także największą częstotliwością. Znacznymi prędkościami charakteryzują się też wiatry północne, które jednak występują rzadziej.

Średnie roczne sumy opadów wynoszą 525 - 575 mm i są o około 25 - 50 mm większe niż w zachodniej części miasta. Największe wartości opadów przypadają na miesiące letnie, najmniejsze wartości opadów występują w lutym (27,9 mm). Pokrywa śnieżna w ostatnich latach utrzymywała się przeciętnie przez 82 dni w ciągu pięciu miesięcy zimowych (listopad, grudzień, styczeń, luty, marzec).

Liczba dni pogodnych w roku (stacja meteorologiczna Łódź-Lublinek) wynosi 32 i jest niższa niż na obszarach sąsiednich. Związane jest to ze zwiększoną konwekcją nad miastem, wywołaną zwyżką temperatury, zanieczyszczeniem powietrza, a tym samym większą ilością źródeł kondensacji pary wodnej.

Analiza danych klimatycznych i hydrologicznych z poszczególnych lat wskazuje na zmiany klimatu, zachodzące tak w skali globalnej, jak i lokalnej. Począwszy od lat osiemdziesiątych XX wieku obserwowane jest zwiększenie częstotliwości występowania i nasilenia ekstremalnych zjawisk klimatycznych, mogących stwarzać zagrożenie dla mieszkańców i funkcjonowania miasta oraz dla gospodarki. Prognozowane tendencje zmiany warunków klimatycznych dla miasta Łodzi pomiędzy rokiem 2001 a 2030, w zakresie wybranych wskaźników charakteryzujących zjawiska klimatyczne przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Zmiana warunków klimatycznych pomiędzy rokiem 2001 a 2030 – przewidywane tendencje dla miasta Łodzi (na podstawie tab.3 z Poradnika Przygotowania Inwestycji)

Wskaźniki klimatyczne	2001-2010	2021-2030
Temperatura średnia roczna (°C)	8,34	8,81
Liczba dni z temperaturą <0°C	103,30	98,56
Liczba dni z temperaturą >25°C	34,71	41,67
Liczba stopniodni <17°C	3340	3213
Długość okresu wegetacyjnego .>5°C (w dniach)	235	246
Max opad dobowy (w mm)	24,38	23,22
Długość okresów suchych <1mm (w dniach)	21,44	22,99
Długość okresów mokrych >1mm (w dniach)	7,05	7,19
Liczba dni z pokrywą śnieżną	83,36	71,34

Ochrona prawna zasobów przyrodniczych

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

Najbliżej położonymi są:

- użytek ekologiczny „Stawy w Nowosolnej” (ok 1,4 km na północ),
- użytek ekologiczny „Łąka w Wiączyniu” (ok. 2,9 km na południe),
- Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich (ok. 2,3 km na północ),
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Sucha Dolina w Moskulach” (ok. 5,5 km na północny-zachód)
- rezerwat przyrody Las Łagiewnicki (ok. 8 km na północny-zachód).

Obszar, tak jak całe miasto Łódź, znajduje się poza europejskimi systemami o wysokiej aktywności przyrodniczej, wyznaczonymi w ramach sieci Natura 2000; najbliższe są położone

w odległości kilku kilometrów od granic miasta, a kilkunastu - od obszaru opracowania.

Zagospodarowanie i sąsiedztwo

Teren, objęty niniejszym opracowaniem położony jest w północno wschodniej części miasta, we wschodniej części dzielnicy Widzew, na terenie osiedla Nowosolna.

Teren znajduje się pomiędzy ulicami: Brzezińską, Pomorską, Mirtową i Majową. Obszar os strony zachodniej i południowej graniczy z zespołami zabudowy jednorodzinnej lokalizowanej od początku XX wieku. W sąsiedztwie analizowanego obszaru, po przeciwnych stronach ulic Brzezińskiej i Pomorskiej, znajduje się głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zabudowa usługowa.

Całość terenu stanowią grunty zabudowane i zurbanizowane, wśród których wymienić należy tereny: B – tereny mieszkaniowe, Bi- inne tereny zabudowane, Bp - zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy oraz dr – drogi.

Wartości kulturowe

Istotnym walorem kulturowym osiedla Nowosolna jest unikatowy układ ruralistyczny dawnej wsi Nowosolna, z charakterystycznym promienistym układem ulic oraz podziałem parcelacyjnym przebiegającym radialnie i prostopadle do ulic. W *Studium* cały teren Nowosolnej został objęty strefą ochrony konserwatorskiej układów przestrzennych oraz zabytków i ich otoczenia – strefą „B”. Omawiany obszar znajduje się również w strefie konserwatorskiej ochrony archeologicznej - mogą tam występować zabytki archeologiczne.

W granicach obszaru nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, jednak zlokalizowane są dwa obiekty chronione wpisem do Gminnej Ewidencji Zabytków: historyczny układ urbanistyczny wsi Nowosolna oraz młyn – ul. Pomorska 604.

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

Powiązania ekologiczne

W granicach obszaru objętego opracowaniem, a także w jego najbliższym sąsiedztwie, nie występują żadne obiekty ani obszary przyrodnicze i krajobrazowe objęte prawnymi formami ochrony - w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ani proponowane do objęcia taką ochroną. W pobliżu omawianego obszaru zasadniczymi elementami tej sieci są przede wszystkim: Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich wraz z Lasem Łagiewnickim oraz Las Wiączyński, dolina rzeczna Miazgi, mokradła i obszary wysiękowe, zbiorniki wodne, lasy, zadrzewienia i tereny otwarte, w tym w szczególności mozaikowe, ekstensywne uprawy rolne o dużych walorach widokowych i estetycznych.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego planu

Biorąc pod uwagę istniejące uwarunkowania fizjograficzne oraz stopień zainwestowania i potrzeby miasta, przyjęty kierunek polityki przestrzennej w zakresie zagospodarowania analizowanego obszaru jest uzasadniony i celowy. Projekt planu nie

wprowadza radykalnych, w stosunku do obecnego sposobu użytkowania, zmian przeznaczenia terenów, których realizacja mogłaby spowodować istotną zmianę, a zwłaszcza pogorszenie aktualnego stanu środowiska.

Omawiany obszar usytuowany jest w ścisłym centrum Nowosolnej, w obrębie terenów zurbanizowanych, których zagospodarowanie stanowią tereny mieszkaniowe i usługowe oraz komunikacyjne. Występuje tam zieleń towarzysząca zabudowie i komunikacji.

Analizowanym projektem objęto tereny położone w obszarze, dla którego obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (uchwała Nr XLIX/1508/21 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 20 października 2021 r.). W planie tym omawiany obszar zajmuje tereny oznaczone symbolami:

– 1.1UN – zabudowa usługowa usług nauki i oświaty; przeznaczeniem uzupełniającym są usługi lokalne i zieleń urządzona;

– 1.4Um i 1.5Um – zabudowa usługowa, w tym usługi lokalne, zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna niskiej intensywności; przeznaczeniem uzupełniającym jest infrastruktura techniczna;

– 2.1U – zabudowa usługowa, w tym usługi lokalne; przeznaczeniem uzupełniającym jest infrastruktura techniczna,

– 2.9MN (część) – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługi lokalne; przeznaczeniem uzupełniającym jest infrastruktura techniczna;

– 1.3KDD, 1.10KDD, 1.11KDD i 2.6KDD – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z prowadzeniem i obsługą ruchu drogowego; przeznaczeniem uzupełniającym są drogi rowerowe, zieleń, infrastruktura techniczna, miejsca postojowe dla samochodów, wiaty przystankowe i kioski zespolone z wiatami przystankowymi dla komunikacji zbiorowej;

– 2.1KDW – tereny dróg wewnętrznych wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z prowadzeniem i obsługą ruchu drogowego; przeznaczeniem uzupełniającym są drogi rowerowe, zieleń, infrastruktura techniczna, miejsca postojowe dla samochodów.

Proponowane ustalenia projektu planu są zgodne z ustaleniami obowiązującego planu.

Niezależnie od tego, jak będzie ostatecznie zagospodarowany omawiany obszar, tzn. zgodnie z ustaleniami obowiązującego planu czy omawianego projektu, albo pozostawiony tak jak dotychczas, stan środowiska przyrodniczego nie zmieni się znacząco.

5. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Stan środowiska naturalnego analizowanego terenu jest zadowalający. Przedmiotowy obszar położony jest w znacznej odległości od centrum miasta – poza strefą koncentracji większości zanieczyszczeń. Lokalne liniowe i powierzchniowe źródła emisji zanieczyszczeń nie powodują przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Stężenia większości badanych zanieczyszczeń osiągają, w granicach obszaru opracowania, najniższe wartości w skali miasta i całej aglomeracji łódzkiej. Na dobry stan powietrza mają wpływ przede wszystkim: możliwość przewietrzania terenu, związana z obecnością terenów otwartych z dużym udziałem zieleni.

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja liniowa z ciągów komunikacyjnych: ul. Brzezińskiej, ul. Pomorskiej oraz w mniejszym stopniu ul. Jugosłowiańskiej. Drogi są jednocześnie głównymi źródłami emisji hałasu – na obszarze nie ma źródeł hałasu szynowego ani przemysłowego. Według mapy akustycznej miasta Łodzi, na omawianym obszarze dopuszczalne poziomy hałasu są przekraczane w odniesieniu do większości budynków usługowych, w tym usług oświaty, usytuowanych wzdłuż ulic, a poziom przekroczeń sięga 10 dB przy ul. Brzezińskiej i 5 dB przy ul. Jugosłowiańskiej.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza w tej części miasta są: niska emisja, będąca bezpośrednim skutkiem stosowania w gospodarstwach domowych systemów grzewczych opartych o piece opalane węglem – często niskiej jakości (zwłaszcza w rejonach z przewagą starszej zabudowy) oraz emisja liniowa z dróg o dużym nasileniu ruchu. 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.

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 dróg i ulic, szczególnie o dużym natężeniu ruchu (ul. Brzezińskiej i ul. Pomorskiej) lub ciasno obudowanych, stężenie NO_2 mogło być jednak nawet dwukrotnie 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} na tym obszarze kształtują się na poziomie $24,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - $30,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny - $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Istotny wpływ na zdrowie ludności (choroby serca, układu oddechowego) mają przekroczenia dobowej wartości dopuszczalnej; w 2021 r. 36-te maksymalne stężenie średnie dobowe wynosiło $30,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ – $35,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny - $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$). 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, w roku 2021 (modelowanie matematyczne) zawierające się

w przedziale $1,50 \text{ ng/m}^3$ – $5,00 \text{ ng/m}^3$, nie należą do najwyższych w aglomeracji, ale i tak przekraczają wartość dopuszczalną, wynoszącą 1 ng/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.

Największe zagrożenie dla zdrowia ludzi stanowią drobne frakcje pyłu zawieszonego – PM_{2,5}. Średnie roczne wartości stężenia pyłu PM_{2,5}, w 2021 roku (modelowanie matematyczne), kształtują się na całości obszaru objętego opracowaniem w przedziale $15,5 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ - $18,4 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ (poziom dopuszczalny - $25 \text{ } \mu\text{g/m}^3$).

Omawiany teren położony jest w zlewni jednolitych części wód powierzchniowych RW2000172546329 „Wolbórka od źródeł do dopływu spod Będzelina”. Na podstawie przeprowadzonego monitoringu jakości wód powierzchniowych stan ekologiczny tej jcwop określono jako umiarkowany, stan chemiczny na poniżej dobrego, a stan całej JCWP – jako zły stan wód.

Na jakość omawianych jednolitych części wód niewątpliwie wpływa sposób użytkowania i zagospodarowania terenu. Do głównych zagrożeń wód powierzchniowych na analizowanym terenie jak i w jego sąsiedztwie można zaliczyć spływ powierzchniowy z terenów o nieprzepuszczalnym podłożu.

Na obszarze opracowania nie występują punkty badawcze jakości wód podziemnych sieci regionalnej i krajowej - najbliższy punkt pomiarowy sieci regionalnej znajduje się przy ul. Pomorskiej 246. W studni poddano badaniu wody z piętra czwartorzędu, które oceniono jako: wody klasy III – zadowalającej jakości; wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka (wyniki badań monitoringowych, przeprowadzonych w 2017 r.).

Według informacji z krajowego monitoringu chemizmu opadów atmosferycznych i depozycji zanieczyszczeń, roczny sumaryczny ładunek jednostkowy zdeponowanych zanieczyszczeń za rok 2013 (brak nowszych danych) szacowany jest na $52,68 \text{ kg/ha*rok}$ dla miasta Łodzi, przy średnim w województwie – $55,2 \text{ kg/ha*rok}$ (o 12,9% więcej niż średni dla całego obszaru Polski). Wartości ładunków poszczególnych badanych zanieczyszczeń, wnoszonych przez opady atmosferyczne na terenie miasta, chociaż wysokie, nie należały jednak do najwyższych w województwie.

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)¹;

Na omawianym obszarze i w jego sąsiedztwie jedynym źródłem hałasu jest ruch pojazdów samochodowych - nie ma tam źródeł hałasu szynowego ani przemysłowego. Według

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

informacji, zawartych na „Mapie akustycznej Łodzi” najbardziej na badany obszar oddziałują ulice: Brzezińska i Pomorska, przy których natężenie hałasu osiąga wartości 70 dB - 75 dB w ciągu całej doby (wskaźnik L_{DWN}) i 60 dB - 65 dB w ciągu nocy (wskaźnik L_N), stopniowo obniżając się do poziomu poniżej 55 dB (L_{DWN}) i poniżej 50 dB (L_N) w głębi obszaru.

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, a także w jego najbliższym otoczeniu, nie ma żadnego z wymienionych źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Ponadto, z pomiarów przeprowadzanych przez WIOŚ w Łodzi (od roku 2008) wynika, iż w żadnym z punktów pomiarowych w województwie łódzkim nie doszło do przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje oddziaływania, które mogłoby być określane jako znaczące, a w szczególności nie wystąpi oddziaływanie na wartościowe przyrodniczo, ekologicznie lub krajobrazowo obszary, w tym Natura 2000 lub inne chronione na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, gdyż takie w granicach badanego obszaru ani jego bezpośrednim sąsiedztwie – strefie potencjalnego oddziaływania – nie występują.

Projekt planu zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem: garaży i parkingów samochodowych oraz zespołów parkingów z towarzyszącą im infrastrukturą oraz dróg i inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej. Zakazuje również lokalizacji usług handlu o powierzchni sprzedaży równej 1000 m² i wyższej – o ile nie określono inaczej w ustaleniach szczegółowych, usług uciążliwych i usług w zakresie obsługi komunikacji takich jak: warsztaty samochodowe i stacje obsługi samochodów powyżej 2 stanowisk dla samochodów, stacje paliw i myjnie samochodowe.

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

Zgodnie z ustaleniami projektu planu podstawowym odbiornikiem nadmiaru wód opadowych i roztopowych mają być zbiorniki odparowująco-chłonne; nie przewidziano odprowadzania wód do rzeki Miazgi.

Ustalenia projektu planu, określające przeznaczenie terenów, nie zakładają istotnych zmian sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów w stosunku do ustalonego w obowiązującym planie; główne różnice to wyznaczenie - wcześniej nie przewidywanego - terenu parkingu (1KOP) oraz zwiększenie powierzchni terenu usług edukacji (1UE), na części terenów w obowiązującym planie oznaczonych jako „Um”. Projekt ustala teren zabudowy

mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług (MW-U) dla terenów zabudowy usługowej, w tym usług lokalnych i zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej niskiej intensywności. Projekt planu utrzymuje ustalona w planie wysokość wskaźników zagospodarowania.

Przy respektowaniu przyjętych w projekcie wskaźników zagospodarowania terenów – ustalających maksymalną powierzchnię zabudowy na 30% - 50% powierzchni działki budowlanej oraz udział powierzchni biologicznie czynnej na minimum 10% - 65% w zależności od powierzchni działki (tylko dla niewielkiego terenu 2MN-U: 80%) – nie zostanie ograniczona możliwość naturalnej retencji wód i nie wzrośnie zagrożenie lokalnymi podtopieniami i zalewaniem terenów niżej położonych.

Zgodnie z ustaleniami projektu planu na omawianym obszarze dopuszczone zostało wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE) dla realizacji zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepło, przy czym na całym obszarze możliwa jest lokalizacja instalacji OZE o mocy nieprzekraczającej 100 kW z wyłączeniem elektrowni wiatrowych oraz przekraczającej 100 kW wyłącznie w zakresie wykorzystania energii słonecznej. Ustalono, iż granice stref ochronnych związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko dla urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, pokrywają się z liniami rozgraniczającymi tereny. Zgodnie z obecnymi standardami i stanem aktualnej wiedzy - instalacje takie nie powodują szkodliwego oddziaływania na środowisko, ale wręcz przyczyniają się do poprawy stanu środowiska wpływając na ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

Jako zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w zakresie gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków, ustalono: nakaz stosowania kompleksowych rozwiązań poprzez: doprowadzenie infrastruktury technicznej wodociągowej i kanalizacji sanitarnej do wszystkich terenów przeznaczonych na cele zabudowy, realizację urządzeń infrastruktury technicznej odbioru wód opadowych i roztopowych dla terenów przeznaczonych na cele dróg, a w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych: 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, zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie wynikają z działań na rzecz ochrony przyrody albo racjonalnej gospodarki wodnej.

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

W granicach obszaru opracowania nie występują żadne prawne formy ochrony przyrody, o których mowa w ustawie 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.

Zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym (Waloryzacja przyrodnicza) sporządzonym na potrzeby obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* (uchwalonym w 2018 r., zmienionym w 2019 r. i 2021 r.), omawiany obszar nie został zaliczony do obszarów o wysokich walorach

krajobrazowych i wartościach ekologicznych. Na tym obszarze nie stwierdzono siedlisk przyrodniczych roślin i zwierząt o cechach naturalnych.

Projekt planu nie zawiera ustaleń, których realizacja miałyby wpływ na zmianę stanu środowiska, w szczególności na jego pogorszenie, w tym na obszarach podlegających ochronie. Zakłada utrzymanie dotychczasowego zagospodarowania i sposobu użytkowania terenów.

Obecnie zasadnicze problemy w zakresie środowiska przyrodniczego przedmiotowego obszaru dotyczą:

- uciażliwości akustycznej szlaków komunikacyjnych – na obszarze, ani w jego sąsiedztwie nie ma źródeł hałasu przemysłowego i szynowego; według Mapy akustycznej miasta Łodzi (na lata 2017 - 2022) większość omawianego obszaru znajduje się w zasięgu hałasu drogowego przekraczającego 55 dB (L_{DWN} - przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom roku) i 50 dB (L_N - przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy), generowanego przez ulicę Brzezińską i ul. Pomorską, a w nieco mniejszym stopniu również przez ulicę Jugosłowiańską. Ulica Brzezińska lokalnie generuje dźwięk powyżej 75 dB w porze dziennej i nocnej (L_{DWN}) i 65 dB w porze nocnej (L_N), ul. Pomorska powyżej 70 dB (L_{DWN}) i 60 dB (L_N), a ul. Jugosłowiańska powyżej 65 dB (L_{DWN}) i 55 dB (L_N).

W strefie przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu drogowego - zarówno w ciągu całej doby, jak i w porze nocnej znajduje się zabudowa mieszkaniowa usytuowana wzdłuż ulicy Brzezińskiej (powyżej 5 dB) i ulicy Jugosłowiańskiej (do 5 dB);

- kumulacji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego - średnioroczne stężenia poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze opracowania w 2021 roku kształtowały się na poziomie:

- NO_2 : poniżej $20,4 \mu g/m^3$ (poziom dopuszczalny - $40 \mu g/m^3$);
- pył zawieszony PM_{10} : $24,5 \mu g/m^3$ – $30,4 \mu g/m^3$ (poziom dopuszczalny - $40 \mu g/m^3$);
- pył zawieszony $PM_{2,5}$: $15,5$ – $18,4 \mu g/m^3$ (poziom dopuszczalny - $25 \mu g/m^3$);
- benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM_{10} : $1,50$ do $5,00 ng/m^3$ (poziom dopuszczalny – $1 ng/m^3$).

25-te maksymalne stężenie średnie 1-godzinne SO_2 nie przekraczało $150,4 \mu g/m^3$ (poziom dopuszczalny - $350 \mu g/m^3$).

Na analizowanym obszarze jedynie wartości stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM_{10} są stale przekraczane (we wcześniejszych latach nawet bardziej niż w 2021 roku), przy czym obszar przekroczeń obejmuje całą aglomerację; wartości stężeń pozostałych zanieczyszczeń powietrza mieściły się w normie.

Dopuszczona w ustaleniach projektu planu lokalizacja odnawialnych źródeł energii (z wyłączeniem urządzeń wykorzystujących energię wiatru), poprzez ograniczenie korzystania z paliw kopalnych, będzie mieć pozytywny wpływ na stan powietrza. Dla urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (wykorzystujących energię słoneczną) ustalono strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko, których granice pokrywają się z liniami rozgraniczającymi;

- zabudowa i wygradzanie terenów otwartych – walory krajobrazowe tej części miasta 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, w tym rolnych,

co powoduje obniżenie walorów krajobrazowych i przyrodniczych obszaru; omawiany obszar znajduje się w centrum osiedla i jest w całości zagospodarowany, a problem ten dotyczy terenów w jego pobliżu;

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych - stan ekologiczny JCWP „Wolbórka od źródeł do Dopływu spod Będzelina”, obejmującej omawiany obszar, określany jest jako umiarkowany, stan chemiczny – poniżej dobrego, a stan całej JCWP – zły; płynąca nieopodal rzeka Miazga (która nie jest odbiornikiem wód opadowych z obszaru) przepływa przez tereny podlegające presji antropogenicznej, a na parametry fizyczne i chemiczne wód wpływa m.in. nielegalne odprowadzanie ścieków oraz okresowe zrzuty wód deszczowych i roztopowych z pobliskich ulic;

- zanieczyszczenie 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;

- degradacji i zanieczyszczeń gleby - obszar objęty opracowaniem został zurbanizowany – pod istniejącą i nowopowstającą zabudową oraz drogami grunty zostały antropogenicznie przekształcone. Problemem może być także nielegalne składowanie odpadów (dzikie wysypiska). Brak jest danych, umożliwiających ocenę stopnia zanieczyszczenia gleb, należy jednak przypuszczać, iż problem ten dotyczy głównie pasów terenu wzdłuż ulic, gdzie dochodzi do koncentracji zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego: przede wszystkim ołowiu, a także cynku i miedzi; na omawianym obszarze nie stwierdzono historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi (nie ma obszarów wpisanych do wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi)²,

- promieniowania elektromagnetycznego - głównymi emitorami (sztucznymi źródłami) tego rodzaju promieniowania są urządzenia łączności osobistej (stacje bazowe GSM/UMTS i LTE/CDMA), urządzenia radiokomunikacyjne (stacje radiowe i telewizyjne), urządzenia transmisji danych i sygnałów, linie wysokiego napięcia oraz urządzenia radiolokacyjne i radiodostępowe. Na obszarze i w jego najbliższym sąsiedztwie nie ma żadnych z wymienionych źródeł promieniowania. 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. Natężenie pól elektrycznego i magnetycznego, które powstają w sąsiedztwie instalacji odnawialnych źródeł energii, są - jak wynika z dotychczasowych badań - pomijalnie małe i nie mają wpływu na tereny sąsiednie i komfort życia ludzi oraz pracę urządzeń (ustalone w projekcie granice stref ochronnych związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko dla urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, pokrywają się z liniami rozgraniczającymi tereny);

- zmniejszającej się bioróżnorodności - obszar objęty opracowaniem stanowi tereny zurbanizowane, ale procesy urbanizacyjne zachodzące na pobliskich terenach otwartych prowadzą do defragmentacji siedlisk przyrodniczych i ograniczania różnorodności w świecie roślinnym i zwierzęcym.

² źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

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

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

Przyjęte w projekcie planu ustalenia dla poszczególnych terenów mają na celu ograniczanie wymienionych wyżej niekorzystnych zjawisk. Zasadnicze ustalenia planu zmierzają w kierunku, jeśli nie poprawy stanu środowiska jako całości, to przynajmniej utrzymania stanu obecnego, a także zapewnienia właściwych warunków dla zdrowia mieszkańców i użytkowników obszaru. 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.

Według ustaleń projektu, na całym obszarze wykluczona jest lokalizacja przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, a także przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem: garaży i parkingów samochodowych oraz zespołów parkingów z towarzyszącą im infrastrukturą, dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej. Biorąc pod uwagę powierzchnię terenów i ich obecne zagospodarowanie, inwestycje realizowane zgodnie z ustaleniami projektu będą stanowiły przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko tylko w przypadku, jeśli będą obejmować obszar znacznie większy niż objęty omawianym projektem (wyznaczony w projekcie planu teren parkingu - 1KOP - zajmuje powierzchnię ok. 0,3 ha).

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.

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

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

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 sporządzonego 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 strategii³, 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 żywej 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.:

³ 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.*

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

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

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

Z uwagi na sąsiedztwo wód powierzchniowych – rzeki Miazgi – należy również wymienić dokumenty ogólnokrajowe: *Strategię Gospodarki Wodnej z 2005 r.* oraz *Projekt polityki wodnej państwa do roku 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016) z 2010 r.* (do tej pory nie zatwierdzony).

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

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

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

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

W *Strategii* wskazano na potrzebę sporządzania planów gospodarowania wodą: „Istotną rolę w realizacji trzech podstawowych celów strategicznych odgrywać będą plany gospodarowania wodą w obszarze dorzecza Odry i obszarze dorzecza Wisły (...). Opracowanie i wdrożenie zintegrowanych programów gospodarowania wodami uwzględniających, obok poprawy jakości wód, racjonalne kształtowanie zasobów wodnych, a w tym budowę wielozadaniowych zbiorników retencyjnych i obiektów małej retencji wodnej w celu wyrównywania przepływu w rzekach oraz sterowania odpływem wód opadowych. Działania w tym zakresie powinny sprzyjać zatrzymywaniu możliwie największej ilości wody w glebie, a także ochronie naturalnie ukształtowanych ekosystemów oraz ochronie gatunkowej flory

i fauny związanej ze środowiskiem wodnym. ” A zarazem „swoje odzwierciedlenie w planach znajdują również przedsięwzięcia jednostek samorządu terytorialnego, realizującego lokalne potrzeby, np.: w odniesieniu do retencjonowania wód”.

Projekt polityki wodnej państwa do roku 2030, jako cel nadrzędny polityki wodnej wskazuje „zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywoływanych przez 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 jego osiągnięcia 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 Rozwoju Miasta Łodzi 2030+* (która zastąpiła wcześniejszy dokument - *Strategię Zintegrowanego Rozwoju Łodzi 2020+*). Narzędziem wdrożeniowym założeń, które były zawarte w *Strategii Zintegrowanego Rozwoju Łodzi 2020+*, a które zachowały aktualność, jest jedna z polityk sektorowych – *Polityka komunalna i ochrony środowiska Miasta Łodzi 2020+*, której jednym z celów operacyjnych jest m.in. „zachowanie różnorodności biologicznej, ciągłości i stabilności układów ekologicznych poprzez ochronę relikwów przyrody naturalnej oraz przeciwdziałanie urbanizacji terenów stanowiących system ekologiczny Miasta”.

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

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

Tabela 3. Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu, zawarte w wybranych dokumentach ustanowionych na szczeblu regionalnym i lokalnym oraz sposoby ich uwzględnienia w projekcie 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</i>	Wskazana w „ <i>Planie ...</i> ” wizja rozwoju przestrzennego województwa to: region spójny terytorialnie i wizerunkowo, kreatywny i konkurencyjny w skali kraju i Europy, o najlepszej dostępności komunikacyjnej, wyróżniający się atrakcyjnością inwestycyjną i wysoką jakością życia. Cele szczegółowe zmierzają do stworzenia regionu:	Celem regulacji zawartych w ustaleniach przedmiotowego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia i sposobu zagospodarowania terenów zgodnie z wymogami ładu przestrzennego i realizowaną polityką przestrzenną Miasta określoną w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta

<p>funkcjonalnego Łodzi</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>Łodzi: ochrona układu urbanistycznego osiedla Nowosolna poprzez kształtowanie układu komunikacyjnego i zabudowy, ustalenie zasad zagospodarowania terenów w dostosowaniu do występujących uwarunkowań w celu umożliwienia ich rozwoju funkcjonalno-przestrzennego, zapewnienie pomiędzy terenami właściwych relacji przestrzennych i środowiskowych.</p>
<p>Strategia Rozwoju Miasta Łodzi 2030+</p> <p>Program Ochrony Środowiska dla Miasta Łodzi na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025</p>	<p>„Strategia Rozwoju Miasta Łodzi 2030+” wyznacza cztery cele strategiczne rozwoju określające aktywność miasta w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Łódź silna i odporna, - Łódź ekonomicznego i społecznego rozwoju, - Łódź odpowiadająca na oczekiwania interesariuszy, - Łódź zachwycająca. <p>W „Programie ochrony Środowiska...” określone są cele strategiczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poprawa jakości powietrza; - redukcja hałasu do poziomów dopuszczalnych; - ochrona mieszkańców przed polami elektro-magnetycznymi; - ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą; - prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej; - racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi; - rekultywacja terenów zdegradowanych; - gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami; - ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej; - zapewnienie odpowiedniej dostępności i jakości terenów zieleni; - zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii. 	<p>W projekcie planu wyznaczono tereny o przeznaczeniu: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług z wykluczeniem usług handlu, kultu religijnego, bezpieczeństwa i porządku publicznego - 1MN-U i 2MN-U, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług - 1MW-U i 2MW-U, teren usług - 1U, teren usług edukacji - 1UE, teren parkingu - 1KOP, tereny dróg dojazdowych - 1KDD -4KDD, teren komunikacji drogowej wewnętrznej - 1KR, teren komunikacji pieszo-rowerowej - 1KP.</p> <p>Ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem: garaży i parkingów samochodowych oraz zespołów parkingów z towarzyszącą im infrastrukturą, dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej.</p> <p>Sformułowano ustalenia w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, ochrony i kształtowania zieleni, ochrony i kształtowania krajobrazu, gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków, ochrony: wód podziemnych i powierzchniowych, powietrza i powierzchni ziemi.</p> <p>Wskazane zostały tereny chronione akustycznie, wg. Prawa ochrony środowiska klasyfikowane jako „tereny mieszkaniowo-usługowe”, „tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego” oraz „tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży”.</p> <p>Wskazano zabytek wpisany do gminnej ewidencji zabytków.</p> <p>W zakresie infrastruktury technicznej założono wyposażenie terenów w oparciu o istniejące systemy, ich przebudowę i rozbudowę a także budowę nowych systemów. W projekcie planu określono</p>

		również zasady i warunki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu służące m.in. harmonijnemu wkomponowaniu zabudowy w krajobraz, poprzez określenie: linii zabudowy, gabarytów zabudowy, kolorystyki i rodzaju materiałów wykończeniowych elewacji budynków, geometrii i kolorystyki dachów.
<i>Plan Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031</i>	Zintegrowana gospodarka odpadami w województwie w sposób gwarantujący ochronę środowiska, uwzględniając obecne i przyszłe możliwości, a także uwarunkowania ekonomiczne oraz poziom technologiczny istniejącej infrastruktury.	W planie ustalono nakaz 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.

Źródło: opracowanie własne

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

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

Najbliżej położone obszary Natura 2000 - Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk: Buczyna Janinowska (PLH100017) i Buczyna Gałkowska (PLH100016) - znajdują się w odległości kilkunastu kilometrów od obszaru, a Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków - znacznie dalej. Z uwagi na ich oddalenie od przedmiotowego obszaru oraz założony w projekcie planu sposób zagospodarowania terenów, przewidywane oddziaływania wynikające z realizacji ustaleń planu nie wpłyną negatywnie na cele ochrony ww. obszarów, w tym w szczególności nie przyczynią się do pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono powyższe obszary.

W granicach omawianego obszaru nie występują również tereny ani obiekty objęte inną prawną formą ochrony (w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). Najbliżej położonymi są:

- użytek ekologiczny „Stawy w Nowosolnej” (ok 1,4 km na północ),
- użytek ekologiczny „Łąka w Wiączyniu” (ok. 2,9 km na południe),
- Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich (ok. 2,3 km na północ),
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Sucha Dolina w Moskulach” (ok. 5,5 km na północny-zachód)
- rezerwat przyrody Las Łągiewnicki (ok. 8 km na północny-zachód).

W opracowaniu p.t. „*Waloryzacja przyrodnicza – materiały do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Łodzi*” omawiany obszar nie został zaliczony do obszarów o wysokich walorach krajobrazowych i wartościach ekologicznych.

Na omawianym obszarze nie stwierdzono występowania rzadkich i zagrożonych roślin oraz grzybów i owadów, ani udokumentowanych stanowisk płazów, gadów i ssaków.

Według ustaleń projektu planu, na obszarze nim objętym zakazana jest lokalizacja przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem: garaży i parkingów samochodowych oraz zespołów parkingów z towarzyszącą im infrastrukturą, dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej. W projekcie ustalono także zakaz lokalizacji usług uciążliwych, obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży równej 1000 m² i wyższej, usług w zakresie obsługi komunikacji takich jak: stacje paliw, warsztaty samochodowe i stacje obsługi samochodów powyżej 2 stanowisk dla samochodów, myjnie samochodowe. W projekcie planu nie zawarto regulacji dotyczących odnawialnych źródeł energii.

Projekt zakazuje lokalizacji zabudowy na terenie parkingu (1KOP), a także na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług (2MN-U) – wbrew ustalonemu przeznaczeniu, jednak teren ten obejmuje tylko wąski pas terenu pomiędzy ulicą Mirtową (4KDD) a zabudowanymi działkami sąsiadującymi z obszarem, co wyklucza możliwość lokalizacji zabudowy na tym terenie. Za wyjątkiem terenu usług edukacji (1UE) na obszarze obowiązuje również zakaz realizacji tymczasowych obiektów budowlanych.

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

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

- emisja zanieczyszczeń do powietrza – oddziaływanie stałe, występujące w perspektywie długoterminowej, wpływające głównie na powietrze, rośliny i zdrowie ludzi; głównym źródłem emisji będą samochody użytkowników wszystkich terenów oraz pojazdy poruszające się po drogach publicznych, zlokalizowanych w granicach obszaru i poza nim a także zaopatrzenie w ciepło przez mieszkańców – niewielkie oddziaływanie ponieważ projekt planu zakazuje stosowania źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję spalin przekraczającą dopuszczalne normy. Na ograniczenie emisji wpłynie też realizacja instalacji odnawialnych źródeł energii (dla urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW ustalono strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko, których granice pokrywają się z liniami rozgraniczającymi tereny);

- emisja hałasu komunikacyjnego - oddziaływanie o zmiennym dobowym natężeniu, występujące w perspektywie długoterminowej, wpływające na zdrowie ludzi oraz faunę obszaru; źródłem tego rodzaju oddziaływania będzie, tak jak obecnie, ruch samochodowy – głównie po ulicach usytuowanych poza obszarem. Poza już istniejącymi ulicami, projektowanymi nowymi elementami układu drogowego są: ulica klasy dojazdowej, droga wewnętrzna i teren komunikacji pieszo-rowerowej;

- emisja promieniowania elektromagnetycznego - oddziaływania negatywne, stałe, długoterminowe, wpływające na zdrowie ludzi i zwierząt, zależne od sposobu użytkowania

danego terenu, ale o znikomym nasileniu przy braku lokalizacji źródeł promieniowania o wielkiej mocy. Na obszarze opracowania jest tylko kablowa linia elektroenergetyczna 15kV, ale zgodnie z ustaleniami planu dopuszczona jest możliwość rozbudowy i przebudowy istniejącego systemu zasilania w energię. Projekt planu nie zawiera zakazu lokalizacji stacji bazowych telefonii komórkowej ani nadajników RTV;

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

Źródłem tego oddziaływania będzie nocne oświetlenie terenu i budynków oraz oświetlenie uliczne. Wprawdzie ustalenia planu nie dopuszczają zagospodarowania wiążącego się koniecznością stosowania takiego oświetlania na dużą skalę, to nie można pominąć jego wpływu na tereny dotychczas nie objęte takim oddziaływaniem. Zasięg i skala oddziaływania będą zależne od przyjętych rozwiązań: rodzaju lamp (m.in. barwy światła) i opraw, możliwości regulacji poziomu oświetlenia, zastosowania czujników ruchu;

- powstawanie ścieków z wód opadowych - poprzez splukiwanie zanieczyszczeń (pyłów, smarów, paliw) z powierzchni dachów i nawierzchni utwardzonych: dróg, parkingów – oddziaływania negatywne, bezpośrednie i pośrednie, zmienne w zależności od warunków atmosferycznych, długoterminowe, oddziaływujące na wodę i powierzchnię ziemi (gleby) oraz szatę roślinną; powierzchnia zajęta przez zabudowę i nawierzchnie utwardzone ulegnie nieznacznemu zwiększeniu w stosunku do stanu obecnego;

- powstawanie ścieków komunalnych – oddziaływania negatywne, zmienne w zależności od ilości użytkowników danego terenu, długoterminowe, oddziaływujące na wody i glebę oraz szatę roślinną; przy respektowaniu ustaleń projektu planu (skanalizowanie obszaru) – brak bezpośredniego oddziaływania na obszarze objętym projektem planu;

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

- wytwarzanie odpadów – oddziaływanie negatywne, długoterminowe; skala oddziaływania będzie zależna od ilości użytkowników terenów oraz charakteru użytkowania obszaru (mieszkaniowy, usługowy), jednak oddziaływanie to będzie występowało wyłącznie poza obszarem, ponieważ - zgodnie z przepisami odrębnymi - odpady są gromadzone w odpowiednich pojemnikach i odbierane z terenów nieruchomości; należy się jednak liczyć z zaśmiecaniem terenów stanowiących przestrzenie publiczne;

- zmniejszenie powierzchni terenów aktywnych przyrodniczo i defragmentacja siedlisk przyrodniczych - zniszczenie warstwy gleby i pokrywy roślinnej na terenach zajętych pod

planowane inwestycje, a zwłaszcza pod projektowane drogi – oddziaływanie stałe, długoterminowe, wpływające na florę i faunę, powodując zmniejszenie bioróżnorodności, a także zmianę lokalnych warunków gruntowo-wodnych; w granicach obszaru brak oddziaływania z uwagi na jego zagospodarowanie i brak terenów otwartych;

- obniżenie walorów krajobrazowych i kulturowych obszaru – oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, stałe, długoterminowe, przy wprowadzaniu elementów zagospodarowania kolidujących z krajobrazem kulturowym; brak oddziaływania przy respektowaniu ustaleń planu zakładających ochronę układu urbanistycznego osiedla Nowosolna poprzez kształtowanie układu komunikacyjnego i zabudowy;

- przekształcanie naturalnego ukształtowania terenu – brak oddziaływania; przyjmuje się, iż posadowienie nowej zabudowy nie będzie wymagało naruszenia w istotny sposób istniejącej rzeźby terenu – w planie ustalono zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu; ewentualna lokalizacja podziemnych kondygnacji budynków bądź parkingów spowoduje jednak, że grubsza warstwa gruntów będzie przekształcona antropogenicznie;

- zanieczyszczanie gleby lub ziemi – brak oddziaływania – na obszarze objętym projektem planu nie przewiduje się lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie mogłoby – przy respektowaniu wytycznych projektu planu – powodować takie zanieczyszczenie;

- wykorzystywanie zasobów środowiska – brak oddziaływania – na obszarze objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych;

- ryzyko wystąpienia poważnych awarii – brak oddziaływania – zgodnie z ustaleniami projektu planu na obszarze tym nie jest dopuszczona lokalizacja żadnych obiektów o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia awarii.

- zagrożenie spowodowane przewozami Niebezpiecznych Substancji Chemicznych (NSCh) - występuje w pasie o szerokości 0,5 km od ulicy Brzezińskiej.

Niezależnie od wskazanych oddziaływań - potencjalnych skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu - na obszarze będą występowały także 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);

- 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 nawaalnych, 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 $>30^{\circ}\text{C}$) oraz większe natężenie fal upałów (liczba okresów o długości przynajmniej 3 dni (i czas trwania) z temperaturą maksymalną $> 30^{\circ}\text{C}$ 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 $<0^{\circ}\text{C}$) w ciągu roku, prognozowany jest również spadek liczby fal chłodu wyrażonych jako okresy o długości przynajmniej 3 dni z temperaturą minimalną $<-10^{\circ}\text{C}$. 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 $2,5^{\circ}\text{C}$ i opadem atmosferycznym w ciągu roku (zagrożenie gołoledzią)
- Prognozowane jest znaczące zmniejszenie się wartości indeksu stopniodni dla temperatury średniodobowej $<17^{\circ}\text{C}$.
- 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°C) oraz wzrost liczby takich okresów w ciągu roku.”*

Odporność efektów realizacji ustaleń planu na zmiany klimatu, a szczególnie kłęski żywiołowe należy uznać za wysoką. Obszar opracowania planu należy do obrzeżnych terenów miasta, wprawdzie podlegających w coraz większym stopniu urbanizacji, ale nadal zachowujących znaczny udział terenów otwartych.

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 m.in. 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, wpływ ten będzie dla wielu elementów pozytywny i nie będzie generował istotnych konfliktów środowiskowych. Dopuszczalne będą tylko źródła ciepła nie powodujące emisji spalin przekraczających dopuszczalne normy oraz odnawialne źródła energii, co ograniczy emisję zanieczyszczeń powietrza związanych z ogrzewaniem budynków lub procesami technologicznymi. Utrzymanie powierzchni terenów otwartych wpłynie na złagodzenie ewentualnych zmian klimatu.

Należy równocześnie pamiętać, iż oddziaływania, będące skutkiem realizacji ustaleń planu, będą występowały zarówno w fazie budowy poszczególnych obiektów, jak i ich eksploatacji i likwidacji, a ich natężenie będzie zróżnicowane. Ponieważ większość wymienionych negatywnych oddziaływań będzie występować równocześnie, oddziaływanie na środowisko będzie miało charakter skumulowany. Ilość emitowanych zanieczyszczeń, hałasu i wytwarzanych odpadów będzie zależna od rodzaju i skali prowadzonej działalności oraz liczby użytkowników terenów. Jednakże oddziaływania te występują już obecnie (czyli niezależnie od zaproponowanych w projekcie planu rozwiązań) i nie odbiegają od oddziaływania spotykanego na terenach otaczających oraz - za wyjątkiem poziomu hałasu i stężenie B(a)P - nie przekraczają standardów jakości środowiska.

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego nie przesądzają o dokładnej lokalizacji poszczególnych inwestycji, a także ich parametrach i sposobach realizacji, zatem określenie zakresu - natężenia i zasięgu - ingerencji w środowisko przy realizacji konkretnych przedsięwzięć będzie możliwe dopiero na etapie prac projektowych i uzyskiwania stosownych decyzji.

Nie można wykluczyć, iż na omawianym obszarze zostaną stwierdzone gatunki dziko występujących zwierząt, roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową i przy realizacji inwestycji niezbędne będzie uzyskanie od właściwego organu ochrony przyrody zezwolenia na czynności podlegające zakazom w stosunku do gatunków dziko występujących. Zezwolenia takie, zgodnie z art. 56 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody „mogą być wydane w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla dziko występujących

populacji chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów” i zarazem spełnione zostaną inne wymienione w ustawie przesłanki, np. „wynikają ze słusznego interesu strony lub koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogów o charakterze społecznym lub gospodarczym (...)”.

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.

Zawarte w projekcie planu ustalenia, których realizacja ma bezpośrednio zapobiegać negatywnym oddziaływaniom na środowisko, to przede wszystkim zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem: garaży i parkingów samochodowych oraz zespołów parkingów z towarzyszącą im infrastrukturą, dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej.

Na obszarze objętym ustaleniami planu mogą być, zatem, realizowane tylko przedsięwzięcia zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, takie jak:

- garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów (...), wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż 0,5 ha, przy czym przez powierzchnię użytkową rozumie się sumę powierzchni zabudowy i powierzchni zajętej przez pozostałe kondygnacje nadziemne i podziemne mierzone po obrysie zewnętrznym rzutu poziomego obiektu budowlanego;

- drogi i obiekty infrastruktury technicznej.

Należy jednak podkreślić, że ww. inwestycje będą kwalifikowały się do uznania za przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko tylko w przypadku, jeśli będą obejmować obszar znacznie większy niż objęty omawianym projektem (wyznaczony w projekcie planu teren parkingu - 1KOP - zajmuje powierzchnię ok. 0,3 ha).

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

W projekcie zawarto także sformułowania w zakresie zasad ochrony środowiska, odnoszące się do:

- ochrony i kształtowania zieleni – nakaz kształtowania zieleni poprzez tworzenie szpalerów drzew na terenie oznaczonym symbolem 3KDD;

- ochrony i kształtowania krajobrazu - zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;

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

- ochrony wód podziemnych i powierzchniowych: 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 oraz zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie wynikają z działań na rzecz ochrony przyrody albo racjonalnej gospodarki wodnej;

- ochrony powietrza - zakaz stosowania źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję spalin przekraczającą dopuszczalne normy;

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

- ochrony powierzchni ziemi oraz 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.

W projekcie planu wskazano tereny podlegające ochronie akustycznej, dla których dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określają przepisy odrębne z zakresu ochrony środowiska. Tereny te zostały zaliczone - w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku - do:

- „terenów mieszkaniowo-usługowych” - tereny oznaczone na rysunku planu symbolami MN-U,

- „terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego” - tereny oznaczone na rysunku planu symbolami MW-U,

- „terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży” – tereny oznaczone na rysunku planu symbolami UE i U.

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę w projekcie ustalony został wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, oznaczający udział procentowy terenu biologicznie czynnego w powierzchni działki budowlanej, w wysokości (minimum):

- 10% - dla działek o powierzchni do 300 m² w terenie 1MN-U,

- 20% - dla terenów 1MW-U i 2MW-U, dla działek o powierzchni powyżej 300 m² do 600 m² w terenie 1MN-U,
- 25% - dla terenów 1U i 1KOP,
- 30% - dla terenu 1UE,
- 35% - dla działek o powierzchni powyżej 600 m² do 1000 m² w terenie 1MN-U,
- 45% - dla działek o powierzchni powyżej 1000 m² do 1600 m² w terenie 1MN-U,
- 55% - dla działek o powierzchni powyżej 1600 m² do 2200 m² w terenie 1MN-U,
- 65% - dla działek o powierzchni powyżej 2200 m² w terenie 1MN-U,
- 80% - dla terenu 2MN-U.

Dla terenów 2MN-U i 1KOP ustalono zakaz lokalizacji zabudowy.

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

Za korzystne – jako ograniczające korzystanie z paliw kopalnych i nie wpływające negatywnie na żaden z komponentów środowiska - należy uznać ustalenia projektu, które dopuszczają wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE) dla realizacji zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepło, o mocy: nieprzekraczającej 100 kW z wyłączeniem elektrowni wiatrowych oraz przekraczającej 100 kW wyłącznie w zakresie wykorzystania energii słonecznej. Dla urządzeń wytwarzających energię z OZE o mocy przekraczającej 100 kW ustalono strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko, których granice pokrywają się z liniami rozgraniczającymi tereny.

Projekt planu zakłada wyposażenie terenów w infrastrukturę techniczną w oparciu o istniejące systemy, ich przebudowę, a także budowę nowych systemów oraz nakaz lokalizacji infrastruktury technicznej (również w przypadku jej przebudowy lub rozbudowy), jako podziemnej. Obszar opracowania obsługiwany jest przez infrastrukturę techniczną: kablową linię elektroenergetyczną średniego napięcia, gazociąg średniego ciśnienia, wodociąg i kanalizację sanitarną, a projektowana jest jeszcze kanalizacja deszczowa. Obszar znajduje się poza zasięgiem miejskiej sieci ciepłowniczej.

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

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu

Zgodnie z obowiązującymi przepisami 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* 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 cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania, warunków dla projektowanej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej, gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru, a także pozostają zgodne z ustaleniami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*. Projekt zawiera sformułowania zapewniające kształtowanie ładu przestrzennego i ochronę zabytków oraz ochronę w zakresie środowiska, przyrody i krajobrazu.

Przyjęte w projekcie planu ustalenia nie naruszają zasady zrównoważonego rozwoju.

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

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

Analiza skutków realizacji postanowień projektowanego planu powinna polegać na:

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

W zakresie oceny oddziaływań i skuteczności proponowanych w planie rozwiązań wskazane jest prowadzenie monitoringu stanu środowiska, w tym m.in.: parametrów jakości powietrza, gleb, zagrożeń akustycznych. Badania monitoringowe mogą być prowadzone w ramach państwowego monitoringu środowiska przez ustawowo wyznaczone do tego organy i instytucje. W odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie, metodach i częstotliwości określonych w decyzji.

Monitoring w zakresie przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ładu przestrzennego, warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ochrony i kształtowania środowiska powinien zawierać kontrolę takich elementów jak m.in. stan wyposażenia obszaru w kluczowe, dla jakości środowiska elementy infrastruktury. 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. 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 ulic: Brzezińskiej, Pomorskiej, Mirtowej i Majowej. Decyzja o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego dla ww. obszaru została podjęta uchwałą Nr LIV/1642/22 z dnia 19 stycznia 2022 r. Zawartość prognozy została dostosowana do obowiązujących przepisów.

Obszar objęty projektem planu położony jest w północno-wschodniej części miasta, na terenie osiedla Nowosolna. Zajmuje powierzchnię ok. 5,2 ha. Istotnym walorem kulturowym osiedla jest unikatowy układ ruralistyczny dawnej wsi Nowosolna, z charakterystycznym promienistym układem ulic oraz podziałem parcelacyjnym przebiegającym radialnie i prostopadle do ulic.

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

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

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług z wykluczeniem usług handlu, kultu religijnego, bezpieczeństwa i porządku publicznego, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami 1MN-U i 2MN-U; przeznaczeniem uzupełniającym są tereny usług i tereny infrastruktury technicznej,

- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami 1MW-U i 2MW-U; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej,
- teren usług, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem 1U; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej,
- teren usług edukacji, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem 1UE; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren usług z wykluczeniem usług handlu, kultu religijnego, bezpieczeństwa i porządku publicznego, teren infrastruktury technicznej i teren zieleni urządzonej,
- teren parkingu, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem 1KOP; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej,
- tereny dróg dojazdowych, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami od 1KDD do 4KDD; przeznaczeniem uzupełniającym są tereny infrastruktury technicznej,
- teren komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem 1KR; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej,
- teren komunikacji pieszo-rowerowej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem 1KP; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej.

Dla przedmiotowego obszaru w obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* (uchwała Nr LXIX/1753/18 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 28 marca 2018 roku, zmieniona uchwałami Rady Miejskiej w Łodzi Nr VI/215/19 z dnia 6 marca 2019 r. i Nr LII/1605/21 z dnia 22 grudnia 2021 r.) przyjęto jednostki funkcjonalno-przestrzenne, w ramach terenów przeznaczonych pod zabudowę, w Strefie Ogólnomiejskiej:

- WZ3 – tereny zabudowy wielofunkcyjnej (większość obszaru),
- M3 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (zachodni fragment obszaru).

Przyjęte w projekcie planu ustalenia są zgodne z ustaleniami *Studium*.

Obszar ten stanowi fragment obszaru, dla którego obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Brzezińskiej, Pomorskiej, Jugosłowiańskiej, Wiączyńskiej, J. Kasprowicza, Grabińskiej i Byszewskiej – obejmującej centrum osiedla Nowosolna (uchwała Nr XLIX/1508/21 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 20 października 2021 r.). W planie tym omawiany obszar zajmuje tereny oznaczone symbolami: 1.1UN (w projekcie teren 1UE), 1.4Um (w projekcie teren 1MW-U i część terenu 1UE), 1.5Um (w projekcie tereny 1KOP i 2MW-U), 2.1U (w projekcie teren 1U) oraz część terenu oznaczonego symbolem 2.9MN (w projekcie teren 1MN-U), a także tereny dróg publicznych i drogę wewnętrzną. Ustalenia omawianego projektu planu obejmują zmianę obowiązującego planu w zakresie: przeznaczenia terenu, na którym zlokalizowany jest plac zabaw należący do Szkoły Podstawowej Nr 202 (dz. o nr ew. 303/3, obręb W-47) pod usługi związane z oświatą, uwzględnienie istniejącego publicznego parkingu położonego bezpośrednio przy centralnym placu Nowosolnej (dz. o nr ew. 343/2, obręb W-47) oraz rezygnację z przeprowadzenia odcinka projektowanej drogi dojazdowej (w projekcie jest to teren komunikacji pieszo-rowerowej 1KP).

Projekt nie wprowadza zasadniczych zmian – zarówno w stosunku do stanu istniejącego, jak i ustaleń planu obowiązującego. W granicach obszaru, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie (w strefie potencjalnego oddziaływania) nie znalazły się żadne obszary cenne przyrodniczo, objęte ochroną prawną. W projekcie wskazano zabytek wpisany do gminnej ewidencji zabytków – młyn – i ustalono dla niego zasady ochrony.

Ustalenia projektu planu zmierzają do ograniczenia niekorzystnego oddziaływania na środowisko obszaru i jego sąsiedztwa. Wprowadzono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem: garaży i parkingów samochodowych oraz zespołów parkingów z towarzyszącą im infrastrukturą, dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej. Ustalono także zakaz lokalizacji usług handlu o powierzchni sprzedaży równej 1000 m² i wyższej – o ile nie określono inaczej w ustaleniach szczegółowych, usług uciążliwych i usług w zakresie obsługi komunikacji takich jak: warsztaty samochodowe i stacje obsługi samochodów powyżej 2 stanowisk dla samochodów, stacje paliw i myjnie samochodowe.

W projekcie zawarto ustalenia w zakresie zasad ochrony środowiska, odnoszące się do ochrony i kształtowania zieleni, ochrony i kształtowania krajobrazu, gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków, ochrony: wód podziemnych i powierzchniowych, powietrza i powierzchni ziemi.

Jako chronione akustycznie zostały wskazane tereny oznaczone na rysunku planu symbolami MN-U, zakwalifikowane jako „tereny mieszkaniowo-usługowe”, tereny oznaczone na rysunku planu symbolami MW-U - jako „tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego” oraz tereny oznaczone na rysunku planu symbolami UE i U - jako „tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży”.

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

1. bezpośrednie – mechaniczne przekształcenia gruntów - pod budynkami oraz nawierzchniami utwardzonymi (drogi), hałas, wytwarzanie odpadów;
2. pośrednie – emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza, ryzyko wystąpienia wypadków;
3. wtórne – zwiększenie spływu powierzchniowego wód opadowych w obrębie uszczelnionych powierzchni;
4. skumulowane – na terenie zainwestowanym będą kumulowały się różnego rodzaju zanieczyszczenia – ścieki, emisje pyłowo-gazowe do atmosfery, emisja sztucznego światła, odpady komunalne;
5. krótkoterminowe – emisja hałasu, ryzyko wystąpienia wypadków w fazie budowy;
6. długoterminowe – uszczelnienie powierzchni, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, wytwarzanie odpadów (wzrost ilości odpadów komunalnych);
7. stałe – wytwarzanie odpadów, emisje do powietrza.

Ustalenia projektu planu zmierzają do ograniczenia niekorzystnego oddziaływania na środowisko obszaru i jego sąsiedztwa.

Za korzystne – jako ograniczające korzystanie z paliw kopalnych i nie wpływające negatywnie na żaden z komponentów środowiska - należy uznać ustalenia projektu, które dopuszczają wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE) dla realizacji zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepło, o mocy: nieprzekraczającej 100 kW z wyłączeniem elektrowni wiatrowych oraz przekraczającej 100 kW wyłącznie w zakresie wykorzystania energii słonecznej. Dla urządzeń wytwarzających energię z OZE o mocy przekraczającej 100 kW ustalono strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz występowaniem znaczącego oddziaływania na środowisko, których granice pokrywają się z liniami rozgraniczającymi tereny.

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 2022 r., poz. 503, ze zm.)*
2. *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.)*
3. *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839)*
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 2022 r. poz. 1072, ze zm.)*

Materiały źródłowe

1. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, Uchwała Nr LXIX/1753/18 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 28 marca 2018 r., zmieniona Uchwałami Rady Miejskiej w Łodzi Nr VI/215/19 z dnia 6 marca 2019 r. i Nr LII/1605/21 z dnia 22 grudnia 2021 r.
2. *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 ulic: Brzezińskiej, Pomorskiej, Mirtowej i Majowej*, MPU, Łódź, kwiecień 2023 r.
4. *Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Brzezińskiej, Pomorskiej, Mirtowej i Majowej*, MPU, Łódź, czerwiec 2022 r.
5. *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Brzezińskiej, Pomorskiej, Jugosłowiańskiej, Wiączyńskiej, J. Kasprowicza, Grabińskiej i Byszewskiej- centrum osiedla Nowosolna*, Uchwała Nr XLIX/1508/21 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 20 października 2021 r.
6. *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część Łodzi- osiedle Nowosolna*, Łódź, 2012
7. *Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej* (Strategia z Göteborga)
8. *Strategia Rozwoju Kraju 2020*, Warszawa, wrzesień 2012
9. *Polityka Ekologiczna Państwa 2030* (PEP2030)
10. *Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028*, Uchwała Nr XXXIV/445/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 27 sierpnia 2021 r
11. *Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2017 r.*, WIOŚ w Łodzi, Biblioteka Monitoringu Środowiska, 2018
12. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim – raport wojewódzki za rok 2021*, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu środowiska w Łodzi, Łódź 2022
13. *„Program Ochrony Środowiska dla Miasta Łodzi na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”*, Uchwała Nr LXXVIII/2101/18 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 31 października 2018 r.
14. *Mapa akustyczna miasta Łodzi na lata 2017-2022*, Łódź, 2018
15. *„Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Łodzi”*, Uchwała Nr XXXIV/1124/20 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 24 grudnia 2020 r.
16. *Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031*, Uchwała Nr XXXVI/466/21 Sejmiku Woj. 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 Wisły* (aktualizacja), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r., Dz. U. poz. 300
19. *Prognozowanie skutków przyrodniczych planu zagospodarowania przestrzennego*, wyd. IGPiK – Oddział w Krakowie, 1998 r.
20. *Plan adaptacji do zmian klimatu miasta Łodzi do roku 2030”*, www.44mpa.pl
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