

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Brójeckiej, Paprociowej,
Bronisin, Wiskickiej, św. Rafała Kalinowskiego oraz południowej granicy miasta

DYREKTOR PRACOWNI

mgr inż. arch. Magdalena Talar-Wiśniewska

AUTORZY PROGNOZY

mgr Kamila Pawlak – kierująca zespołem autorów

Kamila Pawlak

01.07.2024

mgr inż. Anna Olaczek-Wołoska

A. Wołoska

Łódź, lipiec 2024

Spis treści

1. Informacje wstępne na temat prognozy	3
2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.....	3
3. Zawartość, główne cele projektu planu i jego powiązania z innymi dokumentami.....	4
4. Analiza istniejącego stan środowiska, potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego planu.....	13
5. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	23
6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....	27
7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego planu, oraz sposoby, w jakich zostały one uwzględnione podczas opracowywania projektu planu	30
8. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy	36
9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	43
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu	46
11. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	47
12. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	47
13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	48
Obowiązujące akty prawne	51
Materiały źródłowe	52

Załącznik:

- Oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko

Załączniki graficzne:

- Prognoza oddziaływania na środowisko - rysunek w skali 1:2000
- 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: Brójeckiej, Paprociowej, Bronisin, Wiskickiej, św. Rafała Kalinowskiego oraz południowej granicy miasta*. Decyzja o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego dla ww. obszaru została podjęta uchwałą Nr LXX/2101/22 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 21 grudnia 2022 r.

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

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

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

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

Przy opracowywaniu niniejszej prognozy wzięto pod uwagę m.in. obowiązujące akty prawne z zakresu ochrony środowiska i gospodarowania przestrzenią, obowiązujące *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi, Opracowanie ekofizjograficzne* sporządzone na potrzeby analizowanego projektu planu, programy o randze europejskiej, krajowej i regionalnej dotyczące polityki ochrony środowiska, a także poradnik metodyczny *Prognozowanie skutków przyrodniczych planu zagospodarowania przestrzennego*. Wykaz wszystkich wykorzystanych materiałów źródłowych zamieszczono na końcu prognozy.

2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Prognoza - dokument sporządzany w toku prac nad planem miejscowym - została sporządzona przy zastosowaniu, jako wiodącej, metody analizy. Przeanalizowano: dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące stanu środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne (w tym projekt planu, dla którego potrzeb sporządzono prognozę) dotyczące obszaru objętego opracowaniem oraz jego otoczenia. Dokonano wizji terenowej badanego obszaru. Zebrane informacje posłużyły do nakreślenia obrazu obecnego funkcjonowania obszaru, w tym określenia najistotniejszych cech środowiska, jego stanu i problemów a następnie porównania go z prognozowanymi skutkami wpływu realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko.

W toku analizy określono uwarunkowania przyrodnicze wynikające z dotychczasowego zagospodarowania badanego obszaru oraz oceniono ustalenia zaproponowane w projekcie planu, pod kątem przewidywanych oddziaływań ich realizacji na środowisko,

z uwzględnieniem rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą potencjalnych negatywnych oddziaływań.

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

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

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Brójeckiej, Paprociowej, Bronisin, Wiskickiej, św. Rafała Kalinowskiego oraz południowej granicy miasta (zwany dalej projektem planu lub projektem), dla potrzeb którego sporządzona została niniejsza prognoza, składa się z:

- części opisowej – tekstu planu – projektu uchwały Rady Miejskiej w Łodzi,
- części graficznej – rysunku planu w skali 1:2000, stanowiącego załącznik do projektu uchwały.

W projekcie planu zostały określone:

- 1) przeznaczenie terenów i ich oznaczenie w tekście i na rysunku (numer i symbol) oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania,
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- 3) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
- 4) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu,
- 5) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych,
- 6) zasady i warunki scalania i podziałów nieruchomości,
- 7) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu,
- 8) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz obsługi komunikacyjnej terenów przyległych,
- 9) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej,
- 10) granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym,
- 11) wysokość stawki procentowej, służącej określeniu opłaty, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

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

- 1) zasad ochrony dóbr kultury współczesnej,
- 2) minimalnej liczby miejsc do parkowania, w tym miejsc przeznaczonych na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową,
- 3) 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; sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów,
- 4) sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

W projekcie zostały wyodrębnione niżej wymienione tereny, tzn. wydzielone liniami rozgraniczającymi nieruchomości lub ich części, oznaczone numerami i symbolami, z których numery oznaczają numer porządkowy terenu, a symbole przeznaczenie podstawowe terenu:

- teren elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolami: od **1PEF-RN-ZN** do **5PEF-RN-ZN**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami, teren wód powierzchniowych śródlądowych, teren lasu,
- teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub teren zieleni naturalnej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolami: **1RN-ZN** i **2RN-ZN**; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami, teren wód powierzchniowych śródlądowych, teren lasu,
- teren dróg: głównej, zbiorczej, lokalnej i dojazdowej, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami: **1KDG**, **1KDZ**, **1KDL** i **2KDL**, **1KDD** i **2KDD**; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej,
- teren komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem: **1KR**; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami.

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

- 1) ustaleń o charakterze ogólnym zawartych w rozdziale 2;
- 2) ustaleń szczegółowych zawartych w rozdziale 3;
- 3) ustaleń obowiązujących zawartych na rysunku planu.

W ustaleniach dla całego obszaru (ustaleniach ogólnych), jako zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego w zakresie kształtowania standardów zagospodarowania i użytkowania terenów przyjęto: ochronę terenów otwartych, aktywnych przyrodniczo przed niekontrolowanym procesem ich urbanizacji, ochronę walorów przyrodniczych i krajobrazowych doliny cieku z Bronisina (cieku od ul. Brójeckiej) – terenu współtworzącego system ekologiczny miasta oraz zapewnienie właściwych relacji przestrzennych i środowiskowych pomiędzy terenami inwestycyjnymi a terenami otwartymi, aktywnymi przyrodniczo. Sformułowano również ustalenia w zakresie przeznaczenia terenów (zakaz lokalizacji punktów zbierania i przetwarzania odpadów, w tym złomu) i wysokości zabudowy dla obiektów budowlanych (maksimum 30 m, o ile w ustaleniach szczegółowych nie ustalono inaczej).

Ustalono wymóg wynikający z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, do których na obszarze planu zaliczono tereny komunikacji drogowej publicznej oznaczone na rysunku planu symbolami: **1KDG**, **1KDZ**, **1KDL**, **2KDL**, **1KDD**, **2KDD** oraz teren komunikacji drogowej wewnętrznej **1KR**, polegający na nakazie stosowania zasad

uniwersalnego projektowania w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących zapewnienia dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami.

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

Sformułowano również ustalenia w zakresie:

- ochrony i kształtowania krajobrazu oraz zieleni: nakaz zapewnienia ciągłości korytarza ekologicznego w zakresie swobodnego przepływu mas powietrza oraz migracji roślin i zwierząt, a także zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień nadwodnych z wyjątkiem działań wynikających z potrzeby zapewnienia przepływu wód powierzchniowych, a także budowy, odbudowy, utrzymania i remontów lub napraw urządzeń wodnych oraz prawidłowego funkcjonowania istniejącej infrastruktury technicznej;

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

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

- gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków: nakaz stosowania kompleksowych rozwiązań poprzez realizację urządzeń infrastruktury technicznej odbioru wód opadowych i roztopowych dla terenów dróg;

- 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 oraz zakaz dokonywania zmian ukształtowania terenu, które powodowałyby zmianę rzędnej wysokościowej terenu o więcej niż 0,5 m w stosunku do rodzimego gruntu w granicach korytarza ekologicznego za wyjątkiem niwelacji niezbędnych do realizacji inwestycji z zakresu: infrastruktury technicznej, dróg, obiektów mostowych, urządzeń wodnych oraz rekultywacji;

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

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

Ustalono zostały zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, poprzez wskazanie lokalizacji zabytku archeologicznego, dla którego przy realizacji robót ziemnych lub dokonywaniu zmian charakteru dotychczasowej działalności wiążącej się z naruszeniem struktury gruntu wymagane jest przeprowadzenie badań archeologicznych zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony zabytków i prawa budowlanego. Wprowadzono także strefę ochrony archeologicznej, w której nakazuje się przeprowadzenie badań archeologicznych w formie nadzoru archeologicznego przy realizacji robót ziemnych lub dokonaniu zmiany charakteru dotychczasowej działalności wiążącej się z naruszeniem struktury gruntu.

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

Ustalono w projekcie szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu to: zakaz lokalizacji budynków przeznaczonych na pobyt ludzi we wskazanych na rysunku planu strefach ochronnych od napowietrznych linii elektroenergetycznych o napięciu: 220kV, 110 kV i 15kV.

Ustalono, iż szczególne warunki zagospodarowania oraz ograniczenia w użytkowaniu stref kontrolowanych od gazociągów określają przepisy odrębne dotyczące lokalizacji infrastruktury technicznej gazowej. Wprowadzono zakaz tworzenia hałd i nasypów we wskazanej na rysunku planu strefie ograniczeń w lokalizacji hałd i nasypów; zakazy dotyczące stref ochronnych, strefy wolnej od lokalizacji infrastruktury towarzyszącej panelom fotowoltaicznym (pas eksploatacyjny), strefy ograniczeń w lokalizacji hałd i nasypów oraz stref kontrolowanych nie obowiązują w przypadku likwidacji infrastruktury.

Ustalono, że 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 terenów od 1PEF-RN-ZN do 5PEF-RN-ZN.

Z przepisów odrębnych z zakresu lotnictwa wynika, iż wskazaną na rysunku część obszaru planu obejmują powierzchnie ograniczające zabudowę od lotniczych urządzeń naziemnych.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz obsługi komunikacyjnej terenów przyległych w projekcie planu wskazano układ komunikacyjny służący obsłudze obszaru objętego planem, który stanowią tereny dróg: głównej, zbiorczej, lokalnych i dojazdowych oraz teren komunikacji drogowej wewnętrznej, a także tereny komunikacji drogowej wewnętrznej niewyznaczone na rysunku planu i drogi położone poza granicami obszaru objętego omawianym planem miejscowym. Połączenie układu komunikacyjnego obszaru objętego planem z zewnętrznym układem komunikacyjnym zapewniają tereny drogi głównej (1KDG), drogi zbiorczej (1KDZ) i dróg lokalnych (1KDL - ul. św. Rafała Kalinowskiego i 2KDL - ul. Brójecka).

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

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

Ustalone zostały także granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, w postaci linii rozgraniczających terenów komunikacji drogowej publicznej: 1KDG, 1KDZ, 1KDL, 2KDL, 1KDD i 2KDD, przy czym dopuszczono również lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym w granicach innych terenów pod warunkiem ich zgodności z przeznaczeniem tych terenów.

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

Ustalenia szczegółowe zostały sformułowane w zakresie:

- przeznaczenia - dla wszystkich terenów,
- warunków zabudowy i zagospodarowania terenu oraz zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, a także warunków zabudowy i zagospodarowania terenu dla istniejącej zabudowy oraz szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości – dla terenów elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub terenów zieleni naturalnej (PEF-RN-ZN) i terenów rolnictwa z zakazem zabudowy lub terenów zieleni naturalnej (RN-ZN),

- warunków i parametrów funkcjonalno-technicznych - dla terenów komunikacji drogowej publicznej (KDG, KGZ, KDL i KDD) i wewnętrznej (KR).

W ustaleniach szczegółowych projektu planu dla terenów oznaczonych symbolami od 1PEF-RN-ZN do 5PEF-RN-ZN został określony wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej – udział procentowy terenu biologicznie czynnego w powierzchni działki budowlanej – w wysokości minimum 50%. Ze względu na ustalony dla tych terenów zakaz lokalizacji budynków nie zachodziła potrzeba ustalenia pozostałych wskaźników zagospodarowania terenów (powierzchni i intensywności zabudowy).

Dla terenów rolnictwa z zakazem zabudowy lub terenów zieleni naturalnej (RN-ZN) również ustalono zakaz lokalizacji budynków, a także zakaz zalesień w granicach korytarza ekologicznego.

Ustalenia projektu planu dopuszczają dla istniejącej zabudowy w terenach PEF-RN-ZN i RN-ZN – jej remont i przebudowę oraz – na określonych warunkach – rozbudowę i nadbudowę istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej. Dopuszczenia rozbudowy i nadbudowy w granicach terenów RN-ZN nie dotyczą budynków oraz części budynków położonych w granicach korytarza ekologicznego.

Dla terenów oznaczonych symbolami od 1PEF-RN-ZN do 5PEF-RN-ZN, wśród zasad kształtowania zabudowy oraz lokalizacji funkcjonowania obiektów i funkcji, plan ustala: dopuszczenie lokalizacji urządzeń fotowoltaicznych, w tym o mocy większej niż moc mikroinstalacji, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii, a także strefę ograniczeń w zabudowie oraz strefę wolną od lokalizacji infrastruktury towarzyszącej panelom fotowoltaicznym (pas eksploatacyjny), wskazane na rysunku planu, w których obowiązuje zakaz lokalizacji systemów fotowoltaicznych oraz zakaz lokalizacji naziemnych obiektów budowlanych towarzyszących tym systemom pod napowietrzną linią elektroenergetycznej o napięciu 220kV.

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

W ustaleniach dotyczących kierunków zagospodarowania miasta, w strukturze funkcjonalno-przestrzennej, część analizowanego obszaru zaliczono do terenów wyłączonych spod zabudowy – jednostki „O” - tereny aktywne przyrodniczo, w tym użytkowane rolniczo. Dla jednostki tej ustalono przeznaczenie terenów: dopuszczalne – tereny rolne, rekreacyjno-wypoczynkowe, ogrodów działkowych, eksploatacji powierzchniowej kopalin, a dopuszczalne z ograniczeniami - tereny zabudowy związanej z produkcją rolną wyłącznie w zakresie obiektów istniejących z możliwością rozbudowy istniejących siedlisk, tereny zabudowy mieszkaniowej wyłącznie w granicach istniejącego zainwestowania

Główne cele polityki przestrzennej w jednostce O:

1. zachowanie istniejących elementów systemu przyrodniczego,
2. zachowanie otwartego krajobrazu miasta oraz jego ochrona,
3. ochrona poszczególnych elementów systemu przyrodniczego,

4. przywrócenie walorów przyrodniczych obszarom zdegradowanym.

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

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

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

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

4. Podporządkowanie funkcji rekreacyjno-wypoczynkowych walorom przyrodniczym.

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

Określono także zasady obowiązujące przy rozbudowie istniejących siedlisk, w tym zachowanie i kontynuowanie naturalnego charakteru obszarów (lasy, zadrzewienia i siedliska roślinne, naturalne koryta rzek oraz przebieg i zasięg dolin rzecznych) oraz minimalizowanie negatywnego oddziaływania obiektów kubaturowych na krajobraz.

Znikomy fragment omawianego obszaru, obejmujący zachodni skraj obszaru, przy skrzyżowaniu ulic Bronisin i Paprociowej, który w *Studium* przypisano do jednostki funkcjonalno-przestrzennej w ramach terenów przeznaczonych pod zabudowę w Strefie Ogólnomiejskiej: „M4” – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na dużych działkach, znalazł się w granicach pasa drogowego realizowanej Trasy Górna, dlatego ustalenia *Studium* odnoszące się do tej jednostki nie mają w tym przypadku zastosowania.

W kierunkach rozwoju systemów komunikacji – docelowym systemie transportowym – w *Studium* wskazano istniejące ulice zbiorcze - ul. św. Rafała Kalinowskiego i ul. Kolumny (przebiegająca w odległości ok. 300 m od północnej granicy obszaru) oraz projektowane: drogę główną – Trasę Górna (przecinającą obszar z zachodu na wschód – obecnie realizowaną) i drogę zbiorczą, dochodzącą od strony północnej do Trasy Górna – przedłużenie ul. Puszkina.

Obszar opracowania planu znajduje się na terenach zaliczanych w *Studium* do podstawowych elementów systemu przyrodniczego miasta, jako tereny aktywne przyrodniczo, w tym użytkowane rolniczo. Dolina Cieku od Brójeckiej (cieku z Bronisina) należy do głównych (w skali miasta) powiązań przyrodniczych wyznaczonych w oparciu o doliny rzeczne i stanowi korytarz ekologiczny, a jednocześnie naturalny korytarz wymiany mas powietrza.

Na obszarze tym nie zostały wyznaczone strefy ochrony konserwatorskiej.

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

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

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

- powiększanie zasobów zieleni urządzonej w strefie zurbanizowanej zwartej,

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

- ochrona i kształtowanie systemu hydrologicznego miasta, w sposób zapewniający prawidłowy obieg wody w mieście, poprzez: zachowanie drożności koryt cieków i stref okresowej koncentracji spływu wód (cieki okresowe) poprzez zakaz ich przegradzania, wprowadzania zabudowy i innych elementów utrudniających lub uniemożliwiających przepływ wód, zachowanie jako aktywnych przyrodniczo głównych stref retencjonowania, zasilania i inicjacji wód powierzchniowych: dolin cieków wraz z odcinkami źródłowymi, oraz obszarów wododziałowych, zakaz lokalizacji zainwestowania stwarzającego ryzyko przenikania zanieczyszczeń do wód gruntowych i podziemnych w obszarach szczególnie wrażliwych na antropopresję: w proponowanych strefach ochronnych wód podziemnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, w obszarach wododziałowych oraz w otoczeniu ujęć wód podziemnych,

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

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

Obszar sąsiaduje z terenami powiatu łódzkiego wschodniego – gminą Rzgów (na południu) i gminą Brójce (na południowym wschodzie). Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla tych gmin zawierają uchwały:

- Uchwała Nr XL/314/2017 Rady Miejskiej w Rzgowie z dnia 30 sierpnia 2017 r., zmieniona uchwałami Rady Miejskiej w Rzgowie Nr VI/61/2019 z dnia 27 marca 2019 r. i Nr XXIII/218/2020 z dnia 22 kwietnia 2020 r,

- Uchwała Nr LXVII/373/2018 Rady Gminy Brójce z dnia 26 października 2018 r.

W obu tych dokumentach dla terenów graniczących z miastem Łódź, obejmujących w gm. Rzgów: Grodzisko-Bronisin Dworski, w gm. Brójce: Stefanów, ustalono głównie funkcję rolniczą, a także m.in. ochronę doliny rzeki Ner.

Dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie Trasy Górna III” w ramach inwestycji pn.: „Opracowanie dokumentacji na budowę dojazdu do węzła „Brzeziny” na autostradzie A1 oraz na budowę Trasy Górna III – zadanie 2 – opracowanie dokumentacji na budowę Trasy Górna III, oraz inwestycji pn. Budowa drogi wojewódzkiej Nr 714 w śladzie drogi powiatowej Nr 1164E na terenie gminy Brójce” została wydana Decyzja Nr 60/U/2018 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, z dnia 2019-01-23. Przedsięwzięcie to obejmuje budowę Trasy Górna III o długości około 5,5 km, z czego prawie 3 km stanowi odcinek przechodzący przez omawiany obszar – od ul. Bronisin do ul. św. R. Kalinowskiego, wraz ze skrzyżowaniami typu rondo z tymi ulicami i z ulicą Brójecką. W decyzji określono zakres przedsięwzięcia, obejmujący m.in. budowę obiektów inżynierskich, w tym pełniących funkcję przejść dla zwierząt, z których jedno – przepust dla płazów – zlokalizowane jest na obszarze objętym omawianym projektem planu (PP-03, w km 3+400); w odległości około 200 m za zachodnią granicą obszaru znajduje się przepust zintegrowany z przejściem dla płazów (P-06, w km 2+490). Pozostałe przepusty w granicach obszaru, w tym zlokalizowane przy jego zachodniej granicy: P-07 pod Trasą Górna i P-07a pod ul. Bronisin, którymi ciek z Bronisina (ciek z ul. Brójeckiej) przepływa pod tymi ulicami, nie mają takiej funkcji (w decyzji ciek ten nie został wymieniony z nazwy - jest określony jako większy rów melioracyjny).

W uzasadnieniu do decyzji wskazano na skutki dla środowiska związane z realizacją oraz późniejszą eksploatacją tej inwestycji, takie jak: zajęcie terenu, zniszczenie pokrywy glebowej, utrudnienie dostępu do działek, powstawanie odpadów, emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, ścieki opadowe, hałas i wibracje, utrata szaty roślinnej wraz z warstwą biologicznie czynną, zagrożenie dla miejsc rozrodu płazów, uszczuplenie miejsc bytowania zwierząt - w szczególności ptaków, ograniczenie w migracji dzikich zwierząt. Minimalizacji strat w środowisku ma służyć zastosowanie szeregu rozwiązań technicznych i organizacyjnych.

W decyzji środowiskowej zostały określone:

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

- wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji (...) w fazie eksploatacji przedsięwzięcia (m.in. ochrona przed hałasem, przejścia dla zwierząt, odprowadzanie wód deszczowych i roztopowych).

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

Równocześnie stwierdzono m.in. „Na etapie eksploatacji zostaną zastosowane nasadzenia roślinności, które będą miały za zadanie pełnić funkcję ochrony krajobrazu. Projektowana zieleń zapewni izolację, naturalną przegrodę m.in. przed nawiewaniem śniegu,

wyeliminuje monotonię krajobrazu, wyrówna straty w środowisku powstałe na etapie realizacji inwestycji, poprawi estetykę drogi oraz pozwoli wkomponować nowy element, jakim będzie obiekt drogowy, w istniejące otoczenie. Zieleń w sąsiedztwie drogi kształtować będzie nową przestrzeń.”

W początkowej fazie prac nad projektem planu zostało sporządzone „Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Brójeckiej, Paprociowej, Bronisin, Wiskickiej, św. Rafała Kalinowskiego oraz południowej granicy miasta”. Opracowanie to zawiera charakterystykę stanu i funkcjonowania poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego z uwzględnieniem ich wzajemnych powiązań. Określa m.in. ekofizjograficzne uwarunkowania dla planowania przestrzennego oraz wnioski i zalecenia do sporządzanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zapisy ekofizjografii mówią o określeniu zasad zagospodarowania terenu z uwzględnieniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszaru.

W opracowaniu tym wskazano m.in.: „Objęty opracowaniem obszar jest ważnym elementem funkcjonalnym systemu przyrodniczego aglomeracji łódzkiej. W skali lokalnej i regionalnej współtworzy sieć obszarów o najcenniejszych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, łącząc inne tereny cenne przyrodniczo, zarówno te w granicach miasta, jak i poza jego obrębem. Zasadniczymi elementami tej sieci w pobliżu obszaru są doliny rzeczne: Neru (na południe od obszaru) i Olechówki (na północ od obszaru). Tereny te tworzą kulturowy krajobraz o dużych walorach estetycznych, a także stanowią niszę ekologiczną dla roślin i zwierząt o zróżnicowanych wymaganiach siedliskowych. Pełnią ważne funkcje przyrodnicze - są składowymi korytarzami ekologicznymi, zachowują gamę siedlisk stanowiących o różnorodności biologicznej tego terenu. Dla zapewnienia trwałości istnienia tego systemu przyrodniczego konieczne jest zachowanie i ochrona naturalnej rzeźby terenu, dolin rzecznych, mokradeł i obszarów wysiękowych, zbiorników wodnych, lasów, zadrzewień i terenów otwartych, w tym mozaikowych, ekstensywnych upraw rolnych. Do pełnienia funkcji przyrodniczych wskazuje się większość omawianego obszaru – tereny rolne i zadrzewione. Wobec negatywnych zmian klimatycznych, postępującej suszy i zaniku kolejnych wolnych obszarów zielonych w miastach utrzymanie integralności tego otwartego obszaru jest cenne i ważne dla miasta.”

Zgodnie z zaleceniami opracowania ekofizjograficznego projekt planu miejscowego powinien uwzględniać, podkreślać i chronić zasoby przyrodnicze (w szczególności zadrzewienia i naturalną rzeźbę terenu) oraz zasoby kulturowe i określać możliwości ich dalszego trwania.

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

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

Podział fizycznogeograficzny

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

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

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

Rzeźba terenu

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

Teren w granicach obszaru opracowania cechuje się mało zróżnicowaną rzeźbą. Łagodnie opada w kierunku zachodnim, od wysokości 217 m n.p.m. przy ul. św. R. Kalinowskiego do 194 m n.p.m. przy ul. Bronisin. Nachylenie terenu jest niewielkie i nie powoduje ograniczeń możliwości jego zagospodarowania; spadki wynoszą od 0° do 1°, jedynie przy wschodniej granicy od 1° do 2°.

W ramach obszaru opracowania można wyróżnić następujące jednostki geomorfologiczne w podziale na grupy wg pochodzenia: forma pochodzenia lodowcowego – wysoczyzna morenowa, formy pochodzenia denudacyjnego - równina denudacyjna, stoki wyraźnie zaznaczone, suche doliny i niecki denudacyjne oraz formę pochodzenia rzecznej – dno doliny rzecznej.

Budowa geologiczna

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

Powierzchniowa warstwa analizowanego obszaru zbudowana jest w większości z ciągłej pokrywy osadów czwartorzędowych, a dominującym typem utworów są utwory denudacyjne, jedynie we fragmencie doliny rzecznej występują utwory młodsze – namuły.

W granicach obszaru opracowania wyróżniono następujące rodzaje utworów powierzchniowych: plejstoceny gliny zwałowe, namuły den dolinnych i zagłębień, plejstoceny piaski wodnolodowcowe dolne.

Poniżej utworów czwartorzędowych zalegają starsze utwory trzeciorzędowe: piaski i ropy, powstałe w okresie neogenu, w miocenie.

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

Wody powierzchniowe i podziemne

Opisywany obszar leży w dorzeczu Odry (Regionie wodnym Warty), w zlewni cieków od Brójeckiej (cieku z Bronisina) należącej do zlewni rzeki Ner. W północnej części obszaru objętego projektem miejscowego planu znajduje się dolina cieków od Brójeckiej. Rzeźba terenu wskazuje, że na obszarze tym niegdyś miały swój początek także trzy inne cieków – dopływy Neru, a ich pozostałościami są aktualnie rowy melioracyjne.

Jednolitą częścią wód powierzchniowych (JCWP) jest oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych: jezioro, sztuczny zbiornik wodny, ciek a także fragment morskich wód wewnątrznych itp. Większe cieków dzielone są na mniejsze odcinki stanowiące JCWP. Podstawą oceny JCWP są badania prowadzone punktach pomiarowych. Opracowywany obszar położony jest w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych: „Ner do Dobrzyńki” kod w latach 2016-2021 RW600017183229, kod w latach 2022-2027 RW600010183219.

Charakterystykę wymienionej JCWP przedstawiono w tabeli (Tabela 1).

Tabela 2 Ocena jakości Jednolitych Części Wód Powierzchniowych

Nazwa JCWP	Nazwa punktu pomiarowego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizyko-chemicznych	Stan chemiczny	Stan / / potencjał ekologiczny	Stan JCWP
Ner do Dobrzyńki	Dobrzyńka Łaskowice	III	II	brak danych	III - umiarkowany potencjał ekologiczny (JCWP silnie zmienione)	ZŁY

gdzie: II – wody dobrej jakości, III – wody zadowalającej jakości (źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu w województwie łódzkim, GIOŚ)

Na jakość omawianych jednolitych części wód niewątpliwie wpływa sposób użytkowania i zagospodarowania terenu. Tereny te podlegające silnej presji antropogenicznej, w tym rolniczej. Do głównych zagrożeń wód powierzchniowych w sąsiedztwie terenu można zaliczyć spływ powierzchniowy z terenów o nieprzepuszczalnym podłożu - dróg. Ponadto szkodliwe dla środowiska wodnego może być stosowanie nawozów w obrębie ogrodów przydomowych.

W Planach gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r.; Dz. U. z 2023 r. poz. 335) określone zostały cele środowiskowe dla wód powierzchniowych (dobry stan chemiczny i umiarkowany potencjał ekologiczny) - oparte na wartościach granicznych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych

- odpowiadający umiarkowanemu stanowi wód. Ocena ryzyka nieosiągnięcia przyjętych celów środowiskowych przez JCWP „Ner do Dobrzynki” została określona jako zagrożona. Dla osiągnięcia celu środowiskowego dopuszczono dwa odstępstwa:

– odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot ogólny, azot azotanowy, BZT5. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

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

W *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* w ramach ochrony podsystemu hydrologicznego zakłada się m.in. ochronę obniżeń dolinnych oraz ograniczenie uszczelnienia powierzchni w górnych częściach dorzeczy, poprawę jakości wód powierzchniowych, wprowadzenie zasad zagospodarowania wód opadowych na gruncie, odprowadzenie infiltracyjne wód opadowych do gruntu lub zastosowanie innych metod pozwalających na poprawę bilansu wodnego. Ponadto wskazuje się, aby tereny przylegające bezpośrednio do wyznaczonych dolin nie podlegały intensywnym procesom inwestycyjnym (powinny być wykorzystywane głównie jako strefa rozwoju funkcji rekreacyjnych), a w uzasadnionych przypadkach powinny również podlegać całkowitemu wykluczeniu możliwości zabudowy.

Warunki hydrogeologiczne obszaru zachodniej części Łodzi, w tym objętego opracowaniem planu, określa Mapa hydrogeologiczna Polski 1: 50 000 Arkusz Łódź – Wschód (628) wraz z objaśnieniami do mapy, opracowana przez Państwowy Instytut Geologiczny w 2002 r. Wg podziału na jednostki hydrogeologiczne dokonanego w ww. opracowaniu, analizowany obszar znajduje się w jednostce „7”, charakteryzującej się obecnością głównego piętra wodonośnego, związanego z utworami kredy dolnej, którego miąższość wynosi od 80 do 150 m. Powyżej występują dwa podrzędne piętra wodonośne: górnokredowe i czwartorzędowe. Przewodność głównego piętra wynosi średnio $250 \text{ m}^2/24\text{h}$, wydajności potencjalne – ponad $120 \text{ m}^3/\text{h}$ i od 30 do $50 \text{ m}^3/\text{h}$, natomiast moduł zasobów odnawialnych jednostki wynosi $140 \text{ m}^3/24\text{h}\cdot\text{km}^2$, a dyspozycyjnych $60 \text{ m}^3/24\text{h}\cdot\text{km}^2$.

Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) mają podstawowe znaczenie jako obecne i perspektywiczne źródło zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę – charakteryzują się dobrą jakością wód podziemnych i najbardziej korzystnymi warunkami do ich eksploatacji. Zostały one wydzielone w latach 1986-1989 przez Antoniego S. Kleczkowskiego. Zespół hydrogeologów pod jego kierownictwem na podstawie badań wydzielił na terenie kraju 180 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (w skali 1: 500 000). Obszar Łodzi znajduje się

w zasięgu czterech GZWP: nr 401 Niecka Łódzka, nr 402 Stryków, nr 403 Brzeziny-Lipce Reymontowskie, 404 Koluszki-Tomaszów. W kolejnych latach dla poszczególnych GZWP wykonywane były dokumentacje hydrogeologiczne w skalach bardziej szczegółowych – w ramach tych prac weryfikowano granice GZWP, określano dla nich obszary ochronne oraz wskazywano zasady użytkowania terenów w ich obrębie (zweryfikowano też liczbę zbiorników – obecnie lista GZWP liczy 163 pozycje). Dla wszystkich GZWP, w obrębie których znajduje się Łódź zostały sporządzone dokumentacje hydrologiczne, zatwierdzone w 2014 roku przez Ministra Środowiska.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Niecka Łódzka (401). Jest to duży jednorodny zbiornik wód podziemnych. Jego powierzchnia po weryfikacji wynosi 1759,2 km² i jest o 142,8 km² mniejsza od ustalonej wstępnie przez A.S. Kleczkowskiego. Obszar zbiornika w całości zlokalizowany jest na terenie województwa łódzkiego – obejmuje m.in. całą zachodnią i centralną część Łodzi, około 83% jej powierzchni. Główny poziom zbiornika tworzą piaski, żwiry i słabo związane piaskowce kredy dolnej – dolnokredowy poziom zbiornikowy ma duże znaczenie jako dodatkowe źródło dla zaopatrzenia ludności w wodę, szczególnie w rejonie intensywnie eksploatowanym jakim jest Łódź. Ustalona w modelu matematycznym wielkość zasobów dyspozycyjnych poziomu zbiornikowego wynosi około 97200 m³/d przy module zasobowym 55,4 m³/d*km². Wartość ta stanowi około 52% wielkości zasobów odnawialnych w warunkach hydrodynamicznych według stanu na 2012 rok. Zasoby dyspozycyjne wszystkich poziomów wodonośnych w granicach zbiornika są szacowane na około 328 800 m³/d (tj. około 187,3 m³/d*km²). Pobór wód podziemnych z poziomu zbiornikowego wynosi łącznie około 34776 m³/d, co stanowi około 36% wielkości jego zasobów dyspozycyjnych. Obszary ochronne wyznaczone według kryterium 25-letniego czasu dopływu wody do granic zbiornika zajmują łącznie około 15% powierzchni całego GZWP – pozostały obszar zbiornika cechuje się bardzo dobrymi warunkami naturalnymi ochrony i nie wymaga ustanawiania obszaru ochronnego, ani wprowadzania szczególnych ograniczeń w użytkowaniu terenów. Wśród pięciu zaproponowanych obszarów ochronnych, jeden (obszar 40103, o powierzchni 17,67 km²) znajduje się prawie w całości na terenie Łodzi (Łódź-Olechów, Huta Szklana); w tym obejmuje niewielką część omawianego obszaru - pas terenu wzdłuż ul. św. R Kalinowskiego. Koncepcja ochrony GZWP nr 401 nie zawiera szczególnych zakazów i nakazów, poza ogólnie przyjętymi i wynikającymi z aktów prawnych dotyczących ochrony wód podziemnych.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) są jednostkami hydrogeologicznymi, które zostały wyodrębnione na podstawie systemów krążenia wód przypowierzchniowego poziomu wodonośnego. Zgodnie z przyjętymi w 2011 roku Planami gospodarowania wodami (PGW) na obszarze dorzeczy w Polsce obowiązywał podział na 161 JCWPd. Na potrzeby aktualizacji PGW, przyjętych Rozporządzeniami Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. poz. 1911 - dla dorzecza Wisły i Dz. U. poz. 1967 - dla dorzecza Odry), opracowano nowy podział na 172 JCWPd. Najnowsza aktualizacja PGW (Dz. U. z 2023 r. poz. 300 - dla dorzecza Wisły i Dz. U. 15 z 2023 r. poz. 335 - dla dorzecza Odry) zweryfikowała podział JCWPd, obecnie obowiązuje podział na 174 JCWPd. Obszar objęty opracowaniem położony jest w zasięgu JCWPd - GW600072.

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

Na omawianym obszarze znajduje się jeden obiekt hydrogeologiczny. Jego lokalizację (orientacyjną) przedstawiono na rysunku projektu planu.

Gleby i grunty

Skałami macierzystymi dla gleb występujących w obrębie omawianego obszaru są czwartorzędowe utwory denudacyjne i wodnolodowcowe. Są to głównie gleby pobielicowe, tylko w niewielkiej części gleby brunatne i bagienne. Dominującym gatunkiem gleb są pyły piaszczyste i piaski gliniaste mocno pylaste.

Prawie cały obszar zajmują grunty niezabudowane, w skład których wchodzi tereny otwarte: grunty rolne i zadrzewienia. Grunty te są głównie klasy III bonitacyjnej, w części zachodniej przeważnie klasy IV, a także użytki zielone (łąki i pastwiska) klas III i IV oraz sady. Nie ma tam gruntów leśnych (lasów) i tylko niewielka powierzchnia gruntów zadrzewionych. Ponadto występują tam grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym zajęte pod drogi.

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

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

Zieleń

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w strefie obrzeżnej miasta, przy jego południowej granicy. Tereny zlokalizowane w jego granicach, jak i poza nimi zachowały charakter rolniczy.

Potencjalną roślinnością naturalną, jaka rozwinęłaby się w obecnych warunkach środowiskowych, w przypadku ustania wszelkiej ingerencji człowieka jest - według *Atlasu miasta Łodzi* (2002) - grąd subkontynentalny *Tilio cordatae-Carpinetum* odmiana małopolska, podzespoły wilgotny i typowy, seria troficzna uboga i bogata.

Jest to obszar należący do terenów charakteryzujących się średnim w skali miasta bogactwem florystycznym - występuje tam od 150 do 250 gatunków/km² (*Atlas Miasta Łodzi*, 2002). Wielkości te są typowe dla terenów rolniczych na obrzeżach miasta.

Znaczną część powierzchni zajmują tereny rolne grunty rolne, łąki i pastwiska oraz sady, nie ma natomiast terenów zieleni miejskiej (parków, zieleńców) ani lasów. Dominującą roślinność stanowią zbiorowiska segetalne i ugorowe. Na terenach użytkowanych rolniczo występują zbiorowiska chwastów polnych. Na porzuconych polach uprawnych pojawiają się gatunki siedlisk antropogenicznych, a nieużytkowane siedliska porolne porastają głównie brzozy brodawkowate.

Obszar obejmuje pojedyncze zabudowania mieszkaniowe jednorodzinne i siedliskowe, wobec czego jest tam znikomy udział zbiorowisk roślinności ruderalnej oraz roślinności kultywowanej w postaci ogródków przydomowych. Zieleń przydrożna występuje głównie w pasie drogowym ul. św. R. Kalinowskiego – topole euroamerykańskie, jesiony

pensylwańskie i zakrzaczenia, przy pozostałych ulicach spotykamy jedynie pojedyncze drzewa – robinie akacjowe lub klony.

Fauna

Analizowany obszar położony w strefie peryferyjnej miasta i sąsiedztwie rozległych terenów otwartych, nie należy do terenów o bogatych zasobach faunistycznych. Szacunkowa liczba lęgowych gatunków ptaków wynosi od mniej niż 25 gatunków na 1 km² w zachodniej części do 35-39 gatunków na 1 km² w środkowej i wschodniej części omawianego obszaru. Nie stwierdzono tu występowania rzadkich i zagrożonych owadów, ani udokumentowanych stanowisk występowania stanowisk ssaków i gadów, jednak wskazano stanowisko traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*.

Tereny otwarte oraz tereny zadrzewione są głównym miejscem bytowania licznych gatunków zwierząt, w tym pospolitych, niewielkich ssaków związanych z tego typu siedliskami: myszy polnej, jeża wschodniego, kreta czy ryjówki.

Na omawianym obszarze został wyodrębniony korytarz ekologiczny – wzdłuż cieku od Brójeckiej, który prowadzi do doliny rzeki Ner na południu, a po północnej stronie obszaru przechodzi w łącznik przyrodniczy w kierunku Parku Jana Gibusa (parku wiejskiego przy Brójeckiej-Kolumny).

Warunki klimatyczne

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

Warunki klimatyczne miasta, w tym też obszaru opracowania, podobnie jak całej Polski środkowej, kształtowane są w wyniku ścierania się w ciągu roku głównie mas powietrza polarno-morskiego (atlantyckiego) oraz mas powietrza kontynentalnego (azjatyckiego). Stąd też wynika typowa dla klimatu Polski przejściowość, wyrażająca się częstą zmianą stanów pogodowych i występowaniem sześciu pór roku.

Największą częstotliwość występowania w roku wykazuje powietrze polarno-morskie – 65 % dni w roku. Powietrze kontynentalne pojawia się w ciągu 29 % dni w roku. Sporadycznie, głównie w kwietniu (7% dni) i maju (13,5% dni), występują masy powietrza arktycznego. Najrzadziej występują masy powietrza zwrotnikowego.

Cechą charakterystyczną obszaru jest niewielkie zróżnicowanie temperatury powietrza - średnia roczna dla okresu od 1951 do 2005 roku wynosiła 8,5°C. Najchłodniejszym miesiącem jest zazwyczaj styczeń (średnia temperatura poniżej -1,8°C opadająca w niektórych latach do -12°C). Miesiącem najcieplejszym jest przeważnie lipiec (średnia temperatura 17,5°C - 18,6°C), ale w poszczególnych latach może to być też czerwiec lub sierpień, w których średnie temperatury osiągają 21°C. Generalnie największa zmienność średnich miesięcznych temperatur przypada na styczeń, luty i marzec, najmniejsza na późne lato i wczesną jesień.

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

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

na fakt, że analizowany obszar stanowi zieleń parkową z roślinnością wysoką, to kierunki – a zwłaszcza prędkości – wiatrów podlegają znacznym modyfikacjom. Z tego względu na terenie parku główne szerokie aleje oraz ciągi komunikacyjne stają się korytarzami do przemieszczania się mas powietrza.

Zachodnie, nizinne tereny Łodzi – w tym obszar opracowania, eksponowane są na dominujące wiatry sektora zachodniego, otrzymują przeciętnie ok. 550 mm opadów rocznie. W rozkładzie rocznym największe wartości opadów przypadają na miesiące letnie, głównie lipiec, w którym średnia miesięczna osiągała wartość 86 mm. Najmniejsze wartości opadów występują w lutym (27,9 mm). Miesiące zimowe odznaczają się najmniejszą zmiennością opadów z roku na rok, podczas gdy w miesiącach letnich zmienność ta osiąga wartości rzędu 300 - 400%. Średnia roczna suma opadów atmosferycznych w latach 1951-2005 dla miasta Łodzi wynosiła 614,3 mm, przy zmienności w tym okresie: od 703 mm (2001 r.) do 495 mm (2005 r.). Pokrywa śnieżna w ostatnim czasie utrzymywała się przeciętnie przez 82 dni w ciągu pięciu 5 miesięcy (listopad, grudzień, styczeń, luty, marzec).

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

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

Ochrona prawna zasobów przyrodniczych

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

Najbliżej położone obszary Natura 2000 - Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk: Buczyzna Gałkowska (PLH100016) – w odległości 9,9 km i Buczyzna Janinowska (PLH100017) – w odległości 17,5 km na północny wschód od obszaru.

Ustanowione tereny chronione w pobliżu omawianego obszaru to:

- Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich i otulina PKWŁ, położone na północ od obszaru, w odległości około 12 km,
- obszar chronionego krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespołem” (7 km na północny wschód), położony poza granicami miasta,
- rezerwat przyrody na terenie Łodzi: Polesie Konstantynowskie (10 km na północny zachód), Las Łagiewnicki (14 km na północ); poza granicami miasta :Wolbórka (7,5 km na południe) i Molenda (8,5 km na południe),
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe: Źródła Neru (2,3 km na północny wschód), Ruda Willowa (4,9 km na zachód),

- użytki ekologiczne na terenie Łodzi: „Jeziorko Wiskitno” (2,1 km na południowy zachód), „Stawy w Mileszkach” (7,2 km na północny-zachód), „Mokradła przy Pomorskiej” (7,8 km na północ); poza granicami miasta: Kraszew (5,6 km na zachód),
- pomnik przyrody: lipa drobnolistna *Tilia cordata* o obw. 345 cm, na terenie Parku wiejskiego Brójecka (Parku Jana Gibusa) (0,3 km na północ od obszaru).

Zagospodarowanie i sąsiedztwo

Obszar objęty sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, o powierzchni około 177 ha, położony jest w południowej części miasta, w bezpośrednim sąsiedztwie gmin wiejskich powiatu łódzkiego wschodniego: Rzgów (od południa) i Brójce (od południowego wschodu). Z wyjątkiem terenów zajętych pod korytarz drogowy projektowanej ulicy głównej - Trasy Górnej etap III, łączącej ulicę Władysława Bartoszewskiego z autostradą A1, analizowany teren zachował swój dawny, otwarty charakter. Nadal jego większość jest użytkowana rolniczo, a na nieużytkowanych działkach spontanicznie pojawiają się gatunki roślinności ekspansywnej i zastępcze zbiorowiska drzewiaste.

Granice obszaru objętego planem miejscowym wyznaczają, a równocześnie zapewniają powiązania komunikacyjne z terenami otaczającymi:

- od północy – zabudowa zlokalizowana przy ul. Wiskickiej,
- od wschodu – zachodnie granice działek nr ew.: 70/26, 73/12 i 73/21 w obrębie G-55 oraz ul. św. Rafała Kalinowskiego,
- od południa – południowa granica miasta oraz zabudowa przy ul. Brójeckiej i ul. Paprociowej,
- od zachodu – zabudowa przy ul. Bronisin.

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

Wartości kulturowe

Teren analizowanego obszaru został przyłączony do granic Łodzi w 1988 r. Nie ma tu obiektów wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, ani ujętych w miejskiej (gminnej) ewidencji zabytków.

Według ustaleń Studium, dotyczących ochrony dziedzictwa kulturowego, obszar objęty sporządzanym planem nie został zaliczony do żadnej ze stref ochrony konserwatorskiej.

W centralnej części terenu znajduje się punkt znalezienia zabytków archeologicznych po dawnej wsi rządowej z XIX w. Stary Bronisin, powstałej w skutek rozparcelowania wsi Wiskitno.

Powiązania ekologiczne

Omawiany obszar jak i sąsiedztwo są ważnym elementem funkcjonalnym systemu przyrodniczego całej aglomeracji łódzkiej. W skali lokalnej i regionalnej współtworzy sieć obszarów o najcenniejszych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, łącząc inne tereny cenne przyrodniczo, zarówno te w granicach miasta, jak i poza jego obrębem. W pobliżu

omawianego obszaru elementami zasadniczymi tej sieci są przede wszystkim: Park wiejski Brójecka, krajobraz naturalny dolin rzecznych: Neru (na południe od obszaru) i Olechówki (na północ od obszaru), lasy, zadrzewienia i tereny otwarte, w tym w szczególności mozaikowe, ekstensywne uprawy rolne o dużych walorach widokowych i estetycznych. Wg. Zespołu ds. Waloryzacji przyrodniczo-ekologicznej miasta Łodzi (opracowanie ekofizjograficzne do Studium, 2017r.) praktycznie cały omawiany obszar w całości zaliczono do obszarów o wysokich walorach krajobrazowych i wartościach ekologicznych.

Wzdłuż doliny cieką od Brójeckiej wyznaczony został korytarz ekologiczny, uwzględniony następnie w *Studium* w części Kierunki (Rys. 13 - Jednostki funkcjonalno-przestrzenne), który prowadzi do doliny rzeki Ner na południu, a po północnej stronie obszaru przechodzi w łącznik przyrodniczy w kierunku Parku Jana Gibusa (parku wiejskiego przy Brójeckiej-Kolumny).

Omawiany teren posiada powiązania ekologiczne z rozległymi terenami otwartymi i lasami znajdującymi się na północ, południe i wschód od niego, co – pomimo istnienia pewnych przeszkód w postaci dróg – sprzyja migracjom flory i fauny.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego planu

Projekt planu nie wprowadza radykalnych zmian w przeznaczeniu terenów, w stosunku do ich aktualnego użytkowania, tym samym realizacja jego ustaleń nie spowoduje istotnej zmiany obecnego stanu środowiska. W planie zakłada się rozbudowę istniejącego układu drogowo-ulicznego, w tym budowę trzeciego etapu Trasy Górna łączącego ulicę Władysława Bartoszewskiego z autostradą A1. Inwestycja ta jest obecnie realizowana. Realizacja ustaleń dotyczących modernizacji układu drogowego spowoduje istotne zmiany obecnego stanu środowiska, ale należy pamiętać, iż zmiany te nastąpią niezależnie od uchwalenia (bądź nieuchwalenia) planu, skoro decyzja o budowie tej drogi już zapadła (w innym trybie).

Również w przypadku braku realizacji postanowień projektowanego planu stan środowiska nie zmieni się zauważalnie – a przede wszystkim nie pogorszy się, o ile utrzymany zostanie dotychczasowy sposób zagospodarowania, niestwarzający uciążliwości dla środowiska. Projekt planu ma na celu: ochronę terenów otwartych, aktywnych przyrodniczo przed niekontrolowanym procesem urbanizacji, ochronę walorów przyrodniczych i krajobrazowych doliny cieką z Bronisina (cieku od ul. Brójeckiej), zapewnienie właściwych relacji przestrzennych i środowiskowych pomiędzy terenami inwestycyjnymi a terenami otwartymi, aktywnymi przyrodniczo oraz utrzymanie i kontynuację istniejącej struktury przestrzennej w postaci układu drogowego z możliwością jego uzupełnienia.

Jako dominujące przeznaczenie terenów ustala tereny elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej i wyznacza granice terenów o innym przeznaczeniu - rolnictwa z zakazem zabudowy lub teren zieleni naturalnej oraz kształtuje układ komunikacyjny przedmiotowego obszaru.

Plan wskazuje morfologiczne granice doliny Cieką od Brójeckiej (cieku z Bronisina) jako należące do głównych (w skali miasta) powiązań przyrodniczych wyznaczonych w oparciu o doliny rzeczne i stanowiące korytarz ekologiczny, a jednocześnie naturalny korytarz wymiany mas powietrza.

W przypadku nieuchwalenia planu miejscowego bardzo prawdopodobnym zagrożeniem byłaby presja budowlana na ten atrakcyjny krajobrazowo i przyrodniczo teren, prowadząca do degradacji jego walorów. Skutkami wprowadzania zabudowy na tereny otwarte byłyby:

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

Brak realizacji ustaleń projektowanego planu może również przyczynić się do obniżenia lub utraty walorów krajobrazowych obszaru, jeśli nowe zainwestowanie nie będzie respektować tych walorów. Przy braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, kształtowanie nowej zabudowy i wszelkich procesów inwestycyjnych odbywa się bowiem w trybie wydawanie decyzji administracyjnych, a więc z ograniczonymi możliwościami przeprowadzenia wieloaspektowych analiz przestrzennych, co może powodować, iż nowe obiekty nie będą w pełni spójne z otoczeniem. Będą wydawane pozwolenia na budowę w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy, które nakładają na inwestora znacznie mniejszy zakres warunków do spełnienia niż czynią to ustalenia planu miejscowego. Ponadto decyzje o warunkach zabudowy ustalają sposób zagospodarowania dla każdej działki osobno, co powoduje zainwestowanie w sposób nieskoordynowany i zagrażający poprzez jednostkowe, a nie kompleksowe rozwiązania ładu przestrzennego.

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

5. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Obszar objęty opracowaniem jest niezurbanizowany. Znajdują się tam tereny wolne od zabudowy: rolne, sady, łąki i pastwiska oraz zadrzewienia, a niewielki udział mają drogi i tereny zabudowane.

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

Najbardziej istotną grupę zanieczyszczeń powietrza stanowią zanieczyszczenia pyłowe (pył zawieszony), będące aerozolami atmosferycznymi, złożonymi z kropli cieczy i ciał stałych. Są one znacznie bardziej zróżnicowane – pod względem pochodzenia, klasyfikacji i właściwości fizycznych oraz szkodliwości zdrowotnej – niż zanieczyszczenia gazowe. Ekspozycja na pył zawieszony ma bardzo poważny wpływ na zdrowie ludzi, szczególnie

na układ oddechowy i układ krążenia. Głównymi źródłami pyłów są źródła antropogeniczne; spalanie węgla do celów energetycznych oraz komunikacja drogowa, w mniejszym stopniu działalność rolnicza. Ocenia się, że główną przyczyną wysokich stężeń pyłu, przekraczających wartości dopuszczalne, jest nadmierna emisja niska z dużych obszarów nieocieplonej zabudowy - zarówno śródmiejskiej, jak i zlokalizowanej w strefach peryferyjnych miasta - opalanej węglem kamiennym; dlatego też koncentracja pyłu zawieszonego podlega wyraźnym wahaniom w cyklu rocznym, tygodniowym oraz dobowym.

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

Według informacji publikowanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska w Portalu Jakości Powietrza GIOŚ (<http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/maps/modeling>) na terenie obszaru opracowania planu w 2021 roku (nie ma nowszych danych) wartości średniorocznego stężenia PM10 zawierały się w przedziale $24,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - $30,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a w jego wschodniej części na poziomie $20,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - $24,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny - $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Istotny wpływ na zdrowie ludności (choroby serca, układu oddechowego) mają jednak przekroczenia dobowej wartości dopuszczalnej – wartości 1-godzinne stężenia PM10 mogą sięgać chwilowo nawet do kilkuset $\mu\text{g}/\text{m}^3$. We wcześniejszych latach obszary przekroczeń wartości stężenia pyłu zawieszonego PM10 obejmowały znaczną część aglomeracji łódzkiej, wykazując tylko niewielkie zmiany zasięgu – wynikające z panujących warunków meteorologicznych, jednak na obszarze opracowania nie przekraczały poziomów dopuszczalnych.

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

Największe zagrożenie dla zdrowia ludzi stanowią drobne frakcje pyłu zawieszonego. Średnia roczna wartość stężenia pyłu PM2,5 na obszarze objętym opracowaniem wyniosła w 2021 roku: $12,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - $15,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, za wyjątkiem zachodniego skraju obszaru, gdzie wynosiły $15,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - $18,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny - $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

W 2021 r. średnioroczne stężenie dwutlenku azotu kształtowało się na poziomie poniżej $20,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny - $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Poziom stężenia SO_2 , wyrażony jako 25-te maksymalne stężenie średnie 1-godzinne, w 2021 r. dla analizowanego obszaru nie przekraczał $150,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny - $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Poziom stężenia dwutlenku siarki w rozkładzie średniomiesięcznym wykazuje zmienność sezonową - zimą stężenia są kilka lub kilkanastokrotnie 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).

Corocznie, na wszystkich stanowiskach pomiarowych w województwie, stwierdzane były znaczne przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Średnioroczne wartości stężenia B(a)P w pyle PM10 na obszarze opracowania, w roku 2021 wynosiły $1,01 \text{ ng}/\text{m}^3$ - $1,25 \text{ ng}/\text{m}^3$ na większości obszaru i $1,26 \text{ ng}/\text{m}^3$ - $1,49 \text{ ng}/\text{m}^3$ w jego zachodniej części nie należały do najwyższych w aglomeracji, jednak przekraczały wartość dopuszczalną, wynoszącą $1 \text{ ng}/\text{m}^3$. Nadmierna koncentracja wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych

stanowi zagrożenie jakości powietrza i ma bezpośredni wpływ na zdrowie ludzi. Jest to poważny problem, dotyczący wszystkich większych miast, a zwłaszcza ich części niepodłączonych do miejskiej sieci ciepłowniczej: w stężeniu całkowitym B(a)P główny udział – wynoszący powyżej 80% – ma emisja powierzchniowa, podczas gdy udziały emisji punktowej czy emisji liniowej (z komunikacji) wynoszą poniżej 10%. Na pogorszenie sytuacji dodatkowo wpływa wspomniane już nielegalne spalanie przez mieszkańców odpadów komunalnych w paleniskach domowych.

Stan Jednolitych Części Wód Powierzchniowych RW600010183219 „Ner do Dobrzyńki”, w obrębie której zlokalizowany jest analizowany obszar, oceniony został w 2019 r. jako zły. Ocena ryzyka nieosiągnięcia przyjętych celów środowiskowych przez JCWP „Ner do Dobrzyńki” została określona jako zagrożona. Dla osiągnięcia celu środowiskowego dopuszczono dwa odstępstwa.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd): PLGW200072. Na obszarze opracowania nie ma punktów badawczych jakości wód podziemnych sieci regionalnej ani krajowej. Wszystkie 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.

Szczególnie niebezpieczne jest skażenie pierwszego poziomu wód, ponieważ część ludności - w strefie peryferyjnej miasta i na terenie sąsiednich gmin - zaopatruje się z ujęć własnych, wykorzystując płytkie wody podziemne.

Według informacji z krajowego monitoringu chemizmu opadów atmosferycznych i depozycji zanieczyszczeń, roczny sumaryczny ładunek jednostkowy zdeponowanych zanieczyszczeń za rok 2013 (brak nowszych danych) szacowany był na 52,68 kg/ha*rok dla miasta Łodzi, przy średnim w województwie – 55,2 kg/ha*rok (o 12,9% więcej niż średni dla całego obszaru Polski). 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 mogą być środki chemiczne, używane do zimowego utrzymania ulic, a także nawozy i środki ochrony roślin stosowane w ogrodach przydomowych. Na omawianym obszarze nie stwierdzono historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi (nie ma obszarów wpisanych do wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi)¹.

Obszar znajduje się poza zasięgiem hałasu drogowego, szynowego, lotniczego i przemysłowego. Jak wynika z informacji zawartych na *Strategicznej hałasu miasta Łodzi*, najbliższą położoną drogą o znacznej uciążliwości akustycznej (zarazem stanowią źródło emisji

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

pyłowych z transportu) jest ulica Kolumny, przebiegająca w odległości około 0,3 km na północ od obszaru. Hałas generowany przez nią osiąga poziom 70 – 75 dB (L_{DWN}) i 60 – 75 dB (L_N). Mapa akustyczna nie uwzględniła przebiegu aktualnie realizowanej drogi głównej - Trasy Górna, przechodzącej przez ten obszar. Po zakończeniu tej inwestycji warunki akustyczne ulegną drastycznej zmianie.

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 omawianym obszarze znajdują się napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 220 kV i 110 kV.

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

Wszystkie wymienione wyżej czynniki, wzajemnie się nakładając, mają negatywny, skumulowany wpływ na żywe organizmy: zdrowie ludności, stan zdrowotny roślinności, a także liczbę bytujących zwierząt i ich kondycję. Biorąc jednak pod uwagę natężenie tych oddziaływań i oceniając obecny zasób przyrodniczy, należy stwierdzić, że środowisko przyrodnicze badanego terenu znajduje się w dobrym stanie. Podkreślenia wymaga fakt, iż ustalenia projektu planu nie dopuszczają na tym obszarze inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska – poza drogami, inwestycjami z zakresu infrastruktury technicznej, melioracji, obiektów mostowych, urządzeń wodnych i zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi (zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalesienia będą miały korzystny wpływ na środowisko).

Zgodnie z ustaleniami projektu planu na terenach oznaczonych symbolami PEF-RN-ZN dopuszczona została lokalizacja urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej przekraczającej 100 kW (wyłącznie urządzeń fotowoltaicznych), a także na terenie całego planu lokalizacja mikroinstalacji oraz niebędących mikroinstalacją pozostałych instalacji odnawialnych źródeł energii wytwarzających energię elektryczną z energii promieniowania słonecznego, będącymi urządzeniami innymi niż wolnostojące, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii.

W projekcie planu 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 terenów od 1PEF-RN-ZN do 5PEF-RN-ZN. Zgodnie z obecnymi standardami i stanem aktualnej wiedzy - instalacje takie nie powodują szkodliwego oddziaływania na środowisko, a wręcz przyczyniają się do poprawy stanu środowiska, wpływając na ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

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

Obszar ten oraz jego najbliższe sąsiedztwo, w tym tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, są zasobne w zieleń zachowaną w dobrym stanie zdrowotnym.

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

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

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

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

Przedmiotowy obszar, tak jak i całe miasto Łódź, znajduje się poza europejskimi systemami o wysokiej aktywności przyrodniczej, wyznaczonymi w ramach sieci Natura 2000. W granicach obszaru objętego opracowaniem planu miejscowego nie ma żadnych obiektów ani obszarów przyrodniczych i krajobrazowych objętych prawnymi formami przyrody, o jakich mowa w *ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*. Projekt planu nie zawiera ustaleń, których realizacja miałaby – w rozumieniu przepisów odrębnych – wpływ na stan środowiska na obszarach podlegających ochronie.

Obecnie zasadnicze problemy w zakresie środowiska przyrodniczego przedmiotowego obszaru dotyczą:

- uciażliwości akustycznej – ulice w granicach obszaru i w jego sąsiedztwie nie generują hałasu przekraczającego dopuszczalny poziom wartości 45 dB w porze dziennej i nocnej. Głównym źródłem hałasu występującego już poza granicami planu jest ulica Kolumny, przebiegająca w odległości około 0,3 km na północ od obszaru, a jego poziom osiąga przy jezdni 70 dB – 75 dB w ciągu całej doby (wskaźnik L_{DWN}) i 65 dB – 70 dB w ciągu nocy (wskaźnik L_N) i stopniowo obniża się do poniżej 55 dB (L_{DWN}) i poniżej 50 dB (L_N) w odległości około 150 m od tej ulicy.

Strategiczna mapa hałasu miasta Łodzi nie uwzględniła przebiegu zrealizowanej już drogi głównej - Trasy Górna, przechodzącej przez ten obszar. Należy jednak uznać, że warunki akustyczne uległy drastycznej zmianie.

Na omawianym obszarze występują tereny chronione akustycznie, to znaczy takie, dla których przepisy z zakresu prawa ochrony środowiska ustalają dopuszczalny poziom hałasu. Ochroną akustyczną została objęta istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa;

- kumulacji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego - według informacji publikowanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska (do 2018 r. w Raportach o stanie środowiska w województwie łódzkim wydawanych przez WIOŚ), wynika, iż przedmiotowy obszar położony jest poza strefą największej koncentracji zanieczyszczeń powietrza w mieście. Średnioroczne wartości stężeń pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5, metali ciężkich i zanieczyszczeń gazowych na obszarze wynosiły znacznie poniżej poziomów dopuszczalnych lub docelowych. Corocznie przekraczany był natomiast poziom docelowy zawartości benzo(a)pirenu w pyłe PM10, chociaż poziom przekroczeń nie należał do najwyższych w aglomeracji. Przy braku znaczących źródeł emisji na obszarze oraz wobec sąsiedztwa rozległych terenów zieleni za notowane poziomy zanieczyszczeń odpowiada ruch drogowy i indywidualne ogrzewanie budynków (zwłaszcza surowcem niskiej jakości lub wręcz odpadami), a także napływ zanieczyszczeń z zewnątrz;

- zabudowy i wygradzania terenów otwartych – walory krajobrazowe obszaru i jego dobre skomunikowanie z centrum miasta powodują, że jest to atrakcyjny teren dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i rezydencjonalnej, a zabudowa taka może pojawiać się nie tylko w sąsiedztwie już zabudowanych działek, ale także na terenach otwartych, niekiedy w znacznym oddaleniu zarówno od terenów już zurbanizowanych, jak i dróg publicznych. Nowa zabudowa wiąże się z wygradzaniem i przekształcaniem dotychczasowych terenów rolnych, co powoduje obniżenie walorów krajobrazowych i przyrodniczych obszaru. Ustalenia projektu planu mają zapobiegać tym niekorzystnym zjawiskom;

- zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych – potencjał ekologiczny JCWP „Ner do Dobrzynki”, obejmującej omawiany obszar, określany jest jako umiarkowany; ocena ryzyka nieosiągnięcia przyjętych celów środowiskowych przez te JCWP została określona jako zagrożona; JCWPd PLGW600072 tak jak wszystkie obejmujące obszar miasta Łodzi - zostały zidentyfikowane jako niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych; na parametry fizyczne i chemiczne wód wpływa przede wszystkim działalność rolnicza oraz spływy powierzchniowe z terenów o nieprzepuszczalnym podłożu (dróg i zabudowy). Wobec braku sieci kanalizacyjnej realne jest także zanieczyszczenie wód i gruntów ściekami komunalnymi;

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

- promieniowania elektromagnetycznego - głównymi emitarami (sztucznymi źródłami) tego rodzaju promieniowania są urządzenia łączności osobistej (stacje bazowe GSM/UMTS i LTE/CDMA), urządzenia radiokomunikacyjne (stacje radiowe i telewizyjne), urządzenia transmisji danych i sygnałów, linie wysokiego napięcia oraz urządzenia radiolokacyjne i radiodostępowe; z wymienionych źródeł promieniowania elektromagnetycznego na obszarze objętym opracowaniem znajdują się tylko napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 220 kV i 110 kV. 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. Maksymalna wartość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wyniosła 2,0 V/m i została zarejestrowana w Łodzi (2017 r.), w punkcie pomiarowym przy Dworcu Fabrycznym. Wielkość ta stanowiła 28,6% wartości dopuszczalnej;

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

- przegrodzenia korytarza ekologicznego – trzeci etap Trasy Górna przecina korytarz ekologiczny prowadzący wzdłuż doliny (cieku z Bronisina) cieku od Brójeckiej. Na odcinku drogi znajdującym w granicach obszaru znajduje się przepust dla płazów (PP-03, w km 3+400); w odległości około 200 m za zachodnią granicą obszaru znajduje się przepust zintegrowany z przejściem dla płazów (P-06, w km 2+490). Pozostałe przepusty w granicach obszaru, w tym zlokalizowane przy jego zachodniej granicy: P-07 pod Trasą Górna i P-07a pod ul. Bronisin, którymi ciek z Bronisina (ciek z ul. Brójeckiej) przepływa pod tymi ulicami, nie mają takiej funkcji (w decyzji ciek ten nie został wymieniony z nazwy - jest określony jako większy rów melioracyjny);

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

Przyjęte w projekcie planu ustalenia dla poszczególnych terenów mają na celu ograniczanie wymienionych wyżej niekorzystnych zjawisk. Zasadnicze ustalenia planu zmierzają w kierunku utrzymania stanu obecnego. Plan zapewnia ochronę najcenniejszej przyrodniczo części obszaru - cieku od Brójeckiej (cieku z Bronisina), ale równocześnie część terenów otwartych przeznacza pod inne funkcje - tereny elektrowni słonecznej.

Na obszarze objętym projektem planu nie wskazano nowych terenów do urbanizacji.

W ustaleniach szczegółowych projektu planu dla terenów oznaczonych symbolami PEF-RN-ZN i RN-ZN ustalono zakaz lokalizacji budynków.

Dla terenów rolnictwa z zakazem zabudowy lub terenów zieleni naturalnej (RN-ZN) wprowadzono także zakaz zalesień w granicach korytarza ekologicznego

Plan umożliwia remont i przebudowę oraz – na określonych warunkach – rozbudowę i nadbudowę istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej, z zastrzeżeniem że dopuszczenia te nie dotyczą budynków oraz części budynków położonych w granicach korytarza ekologicznego.

Według ustaleń projektu, na całym obszarze wykluczono możliwość lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, melioracji, obiektów mostowych, urządzeń wodnych i zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi.

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

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

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

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

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

2) *Politykę Ekologiczną Państwa 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030)*. Jest to jedna z podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce oraz jedna z dziewięciu strategii², stanowiących fundament zarządzania rozwojem kraju. W dokumencie tym wskazano m.in., że:

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

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

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

„Rosnąca presja demograficzna i rozwój gospodarczy wywierają wpływ na globalny ekosystem na niespotykaną dotąd skalę. Problem zachowania zdrowego, zdolnego do odtwarzania swoich zasobów i różnorodności środowiska 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. Szczególne znaczenie 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”

² Do zintegrowanych strategii, oprócz *Polityki ekologicznej państwa 2030*, należą: *Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030*, *Polityka energetyczna Polski 2040*, *Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku*, *Strategia produktywności*, *Krajowa strategia rozwoju regionalnego*, *Strategia „Sprawne państwo”*, *Strategia rozwoju kapitału społecznego*, *Strategia rozwoju kapitału ludzkiego*.

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 prowadzący okresowo wody ciek od Brójeckiej (cieku z Bronisina) - 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 osiągnięcia celu nadrzędnego są:

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

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

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

Wskazane zostały następujące kierunki działań:

- racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi, m.in. poprzez: ochronę gleb, ochronę i racjonalne gospodarowanie złożami kopalin, przywracanie wartości użytkowej gruntom zdewastowanym i zdegradowanym;
- zwiększanie i poprawa jakości zasobów wodnych, m.in. poprzez: ochronę zasobów wód powierzchniowych oraz poprawę zdolności retencyjnych zlewni, poprawę jakości wód powierzchniowych, ochronę zasobów i jakości wód podziemnych;
- poprawa jakości powietrza, m.in. poprzez: wdrażanie uchwały antysmogowej oraz programów ochrony powietrza dla stref, w których notuje się przekroczenia poziomu dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń, wdrażanie czystych technologii węglowych;
- kształtowanie zasobów leśnych, m.in. poprzez: ochronę i wzbogacanie istniejących kompleksów leśnych i zadrzewień, zwiększanie lesistości;
- zachowanie i wzrost różnorodności biologicznej, m.in. poprzez: ochronę, wzbogacanie lub odtwarzanie różnorodności biologicznej;
- zachowanie najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zapewnienie ciągłości systemu ekologicznego, m.in. poprzez: , ochronę pozostałych terenów cennych przyrodniczo i krajobrazowo, kształtowanie spójnego systemu obszarów chronionych, kształtowanie korytarzy ekologicznych;
- przeciwdziałanie zagrożeniom, m.in. poprzez: poprawę klimatu akustycznego, ograniczanie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym, ograniczanie zagrożenia awariami, ograniczanie zagrożenia ruchami masowymi ziemi, ograniczenie zagrożenia powodziowego, przeciwdziałanie skutkom i adaptacja do zmian klimatu.

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

Cele ochrony środowiska ustanowione w odniesieniu do obszaru samej Łodzi zawarte zostały w dwóch podstawowych dokumentach określających potrzeby i zasady kształtowania środowiska przyrodniczego miasta: *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Łodzi na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025* oraz w *Strategii Zintegrowanego Rozwoju Miasta Łodzi 2030+* (która zastąpiła wcześniejszy dokument - *Strategię Zintegrowanego Rozwoju Łodzi 2020+*). Narzędziem wdrożeniowym założeń, które były zawarte w *Strategii Zintegrowanego*

Rozwoju Łodzi 2020+, a które zachowały aktualność, jest jedna z polityk sektorowych – *Polityka komunalna i ochrony środowiska Miasta Łodzi 2020+*, której jednym z celów operacyjnych jest m.in. „zachowanie różnorodności biologicznej, ciągłości i stabilności układów ekologicznych poprzez ochronę relikwów przyrody naturalnej oraz przeciwdziałanie urbanizacji terenów stanowiących system ekologiczny Miasta”.

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

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

Tabela 3. Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu, zawarte w wybranych dokumentach ustanowionych na szczeblu regionalnym i lokalnym oraz sposoby ich uwzględnienia w projekcie:

Nazwa dokumentu	Cele ochrony środowiska ustanowione w dokumencie (wybór)	Ustalenia projektu planu
<i>Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi</i>	Wskazana w <i>Planie</i> wizja rozwoju przestrzennego województwa to: region spójny terytorialnie i wizerunkowo, kreatywny i konkurencyjny w skali kraju i Europy, o najlepszej dostępności komunikacyjnej, wyróżniający się atrakcyjnością inwestycyjną i wysoką jakością życia. Cele szczegółowe zmierzają do stworzenie regionu: - spójnego, o zrównoważonym systemie osadniczym; - o wysokiej jakości i dostępności infrastruktury transportowej; - o wysokiej jakości i dostępności infrastruktury technicznej; - o wysokiej jakości środowiska przyrodniczego; - o dobrze zachowanym dziedzictwie kulturowym; - o wysokiej atrakcyjności turystycznej; - o wysokim poziomie bezpieczeństwa publicznego; - efektywnie wykorzystującego endogeniczny potencjał rozwojowy na rzecz zrównoważonego rozwoju przestrzennego.	Celem regulacji zawartych w ustaleniach przedmiotowego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia i sposobu zagospodarowania terenów zgodnie z wymogami ładu przestrzennego oraz realizowaną polityką przestrzenną Miasta określoną w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz kształtowanie standardów zagospodarowania i użytkowania terenów poprzez: ochronę terenów otwartych, aktywnych przyrodniczo przed niekontrolowanym procesem ich urbanizacji, ochronę walorów przyrodniczych i krajobrazowych doliny ciekłu z Bronisina (ciekłu od ul. Brójeckiej) – terenu współtworzącego system ekologiczny miasta oraz zapewnienie właściwych relacji przestrzennych i środowiskowych pomiędzy terenami inwestycyjnymi a terenami otwartymi, aktywnymi przyrodniczo.
<i>Strategia Rozwoju Miasta Łodzi 2030+</i>	„ <i>Strategia Rozwoju Miasta Łodzi 2030+</i> ” wyznacza cztery cele strategiczne rozwoju określające aktywność miasta w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym:	W projekcie planu wyznaczono tereny: PEF-RN-ZN i RN-ZN, drogi publiczne, drogę wewnętrzną i określono ich

<p><i>Program Ochrony Środowiska dla Miasta Łodzi na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2031</i></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...” zostały określone cele w podziale na poszczególne obszary interwencji.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ochrona klimatu i jakości powietrza: poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu; - Zagrożenia hałasem: redukcja hałasu do poziomów dopuszczalnych; - Pola elektromagnetyczne (PEM): ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznymi; - Gospodarowanie wodami: ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą; - Gospodarka wodno-ściekowa: prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej; - Zasoby geologiczne: racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi; - Gleby: rekultywacja terenów zdegradowanych; - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów: gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami; - Zasoby przyrodnicze: zapewnienie odpowiedniej dostępności i jakości terenów zieleni; - Zagrożenie poważnymi awariami: zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii. 	<p>przeznaczenie podstawowe oraz uzupełniające.</p> <p>Ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, melioracji, obiektów mostowych, urządzeń wodnych i zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi.</p> <p>Sformułowano ustalenia w zakresie w zakresie ochrony i kształtowania krajobrazu oraz zieleni, a także ochrony: powietrza, wód, gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków, powierzchni ziemi oraz gospodarki odpadami oraz ochrony przed polami elektromagnetycznymi.</p> <p>W projekcie planu ustalono, iż istniejącą zabudowę mieszkaniową położoną w granicach planu zalicza się do terenów chronionych akustycznie, określonych jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, a zabudowę zagrodową - do terenów chronionych akustycznie określonych jako „tereny zabudowy zagrodowej” w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska.</p> <p>W zakresie infrastruktury technicznej założono wyposażanie terenów w infrastrukturę techniczną w oparciu o istniejące systemy, ich przebudowę i rozbudowę, a także budowę nowych systemów.</p> <p>Plan wprowadza zakaz lokalizacji budynków.</p> <p>Dla istniejącej zabudowy dopuszczono: remont i przebudowę oraz rozbudowę i nadbudowę istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej – na określonych warunkach.</p> <p>W zakresie warunków zabudowy i zagospodarowania terenu oraz zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego plan ustala dla terenów PEF-RN-ZN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej – minimum 50%, - dopuszczenie lokalizacji urządzeń fotowoltaicznych o mocy większej niż moc mikroinstalacji, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii, - strefę ograniczeń w zabudowie oraz strefę wolną od lokalizacji infrastruktury
--	--	--

		<p>towarzyszącej panelom fotowoltaicznym (pas eksploatacyjny), wskazane na rysunku planu, w których obowiązuje zakaz lokalizacji systemów fotowoltaicznych oraz zakaz lokalizacji naziemnych obiektów budowlanych towarzyszących tym systemom pod napowietrzną linią elektroenergetyczną o napięciu 220kV.</p> <p>Dla terenów 1RN-ZN i 2RN-ZN ustalono zakaz zalesień w granicach korytarza ekologicznego, oznaczonego na rysunku planu.</p>
<p><i>Plan Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031</i></p>	<p>Zintegrowana gospodarka odpadami w województwie w sposób gwarantujący ochronę środowiska, uwzględniając obecne i przyszłe możliwości, a także uwarunkowania ekonomiczne oraz poziom technologiczny istniejącej infrastruktury.</p>	<p>W planie ustalono 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.</p>

Źródło: opracowanie własne

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

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

Najbliżej położone obszary Natura 2000 - Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk: Buczyna Gałkowska (PLH100016) i Buczyna Janinowska (PLH100017) - znajdują się w odległości kilku, 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 żadne obiekty ani obszary przyrodnicze i krajobrazowe objęte prawnymi formami ochrony w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Najbliżej położonymi są:

- Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich i otulina PKWŁ, położone na północ od obszaru, w odległości około 12 km,
- obszar chronionego krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespołem” (7 km na północny wschód), położony poza granicami miasta,

- rezerваты przyrody na terenie Łodzi: Polesie Konstantynowskie (10 km na północny zachód), Las Łagiewnicki (14 km na północ); poza granicami miasta :Wolbórka (7,5 km na południe) i Molenda (8,5 km na południe),
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe: Źródła Neru (2,3 km na północny wschód), Ruda Willowa (4,9 km na zachód),
- użytki ekologiczne na terenie Łodzi: „Jeziorko Wiskitno” (2,1 km na południowy zachód), „Stawy w Mileszkach” (7,2 km na północny-zachód), „Mokradła przy Pomorskiej” (7,8 km na północ); poza granicami miasta: Kraszew (5,6 km na zachód),
- pomnik przyrody: lipa drobnolistna *Tilia cordata* o obw. 345 cm, na terenie Parku wiejskiego Brójecka (Parku Jana Gibusa) (0,3 km na północ od obszaru).

Według projektu planu, na całym obszarze nim objętym obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, melioracji, obiektów mostowych, urządzeń wodnych i zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi.

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

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

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

- 1) emisja zanieczyszczeń powietrza – oddziaływanie negatywne, stałe, występujące w perspektywie długoterminowej, oddziaływujące głównie na powietrze, rośliny i zdrowie ludzi; głównym źródłem emisji będą samochody użytkowników wszystkich terenów oraz pojazdy poruszające się po ulicach zlokalizowanych w granicach obszaru i poza nim; ponieważ projekt planu zakazuje stosowania indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło powodujących emisję substancji przekraczającą dopuszczalne normy, docelowo wyeliminowana zostanie szkodliwa emisja z domowych palenisk i lokalnych kotłowni węglowych. Funkcjonowanie elektrowni słonecznej nie wpłynie na pogorszenie standardów jakości środowiska, bowiem nie wiąże się ono z bezpośrednią emisją pyłów i gazów. Ponadto produkcja energii z odnawialnych źródeł energii przyczynia się do poprawy jakości powietrza wskutek ograniczania produkcji energii z tradycyjnych paliw kopalnych. Emisji gazów i pyłów można się jedynie spodziewać na etapie budowy elektrowni słonecznej oraz w fazie jej eksploatacji. Jednakże emisja ta będzie krótkotrwała i niewielka;
- 2) emisja hałasu komunikacyjnego – oddziaływanie o zmiennym dobowym natężeniu, występujące w perspektywie długoterminowej, wpływające na zdrowie ludzi oraz faunę obszaru; głównym źródłem emisji będą pojazdy poruszające się po drogach zlokalizowanych w granicach obszaru i poza nim – przede wszystkim po Trasie Górna, w mniejszym stopniu samochody mieszkańców i użytkowników terenów. Należy

nadmienić, że elektrownia słoneczna nie jest emitorem ponadnormatywnego hałasu. Wpływ prac serwisowych nie wpłynie na stan akustyczny jakości środowiska. Wystąpienie hałasu i wibracji może nastąpić jedynie na etapie budowy elektrowni słonecznej, jednakże zjawisko to będzie miało charakter krótkotrwały i przemijający. Projekt planu wskazuje istniejącą zabudowę mieszkaniową jako tereny chronione akustycznie - „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, a zabudowę zagrodową - do terenów chronionych akustycznie określonych jako „tereny zabudowy zagrodowej” w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska;

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

bezodpływowych. Eksploatacja inwestycji elektrowni słonecznej nie będzie wiązała się z poborem wody. Podczas pracy elektrowni słonecznej nie są też emitowane żadne substancje zanieczyszczające środowisko. W związku z powyższym, podczas funkcjonowania elektrowni słonecznej nie będą powstawały ścieki technologiczne;

- 6) zmniejszanie się powierzchni biologicznej czynnej – oddziaływanie negatywne, bezpośrednie i długotrwałe, oddziaływujące na szatę roślinną, bioróżnorodność, faunę, retencję wód opadowych, mikroklimat, dobrostan mieszkańców i użytkowników obszaru; należy podkreślić, iż ustalenia projektu planu przewidują wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej - 50% dla większości obszaru. W projekcie planu ustalono ochronę terenów otwartych, aktywnych przyrodniczo przed niekontrolowanym procesem ich urbanizacji oraz ochronę walorów przyrodniczych i krajobrazowych doliny ciekłu z Bronisina (cieku od ul. Brójeckiej);
- 7) wytwarzanie odpadów – oddziaływanie negatywne, długoterminowe; skala oddziaływania będzie zależna od ilości użytkowników terenów oraz charakteru użytkowania obszaru, jednak oddziaływanie to będzie występowało wyłącznie poza obszarem, ponieważ - zgodnie z przepisami odrębnymi - odpady są gromadzone w odpowiednich pojemnikach i odbierane z terenów nieruchomości; na obszarze będą powstawać także odpady organiczne, pochodzące z produkcji leśnej i rolnej, które mogą być zagospodarowywane na miejscu (kompost, opał). Należy się jednak liczyć z zaśmiecaniem terenów wykorzystywanych rekreacyjnie i powstawaniem nielegalnych wysypisk. Podczas eksploatacji elektrowni słonecznej nie przewiduje się powstawania odpadów. Zużyte lub uszkodzone panele powinny być przekazywane specjalistycznej firmie i poddane recyklingowi;
- 8) wykorzystywanie zasobów środowiska – brak oddziaływania – na obszarze objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych;
- 9) zanieczyszczanie gleby lub ziemi – oddziaływanie negatywne, bezpośrednie i długotrwałe, oddziaływujące głównie na roślinność i wody powierzchniowe. Obszar objęty opracowaniem został w niewielkim stopniu zurbanizowany. Pod istniejącą i nowopowstającą zabudową oraz drogami grunty zostały antropogenicznie przekształcone. Brak jest danych, umożliwiających ocenę stopnia zanieczyszczenia gleb, należy jednak przypuszczać, iż problem ten dotyczy głównie pasów terenu wzdłuż ulic, gdzie dochodzi do koncentracji zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego: przede wszystkim ołowiu, a także cynku i miedzi. Na omawianym obszarze nie stwierdzono historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi (nie ma obszarów wpisanych do wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi³);
- 10) zakłócenie przebiegu korytarzy ekologicznych – oddziaływanie negatywne, długoterminowe; oddziaływujące na florę i faunę; dolina ciekłu od ul. Brójeckiej (cieku z Bronisina) stanowi korytarz ekologiczny w systemie przyrodniczym miasta; ustalenia projektu planu przewidują przecięcie korytarza ekologicznego w okolicach ulicy Bronisina i drogi głównej 1KDG (Trasy Górna); skutkiem jest zaburzona drożność tego korytarza, w tym migracje gatunków roślin i zwierząt; Dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie

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

Trasy Górna III” wydana Decyzja Nr 60/U/2018 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, z dnia 2019-01-23. W decyzji określono zakres przedsięwzięcia, obejmujący m.in. budowę obiektów inżynierskich, w tym pełniących funkcję przejść dla zwierząt, z których jedno – przepust dla płazów – zlokalizowane jest na obszarze objętym omawianym projektem planu (PP-03, w km 3+400); w odległości około 200 m za zachodnią granicą obszaru znajduje się przepust zintegrowany z przejściem dla płazów (P-06, w km 2+490). Projekt planu nakazuje zapewnienie ciągłości korytarza ekologicznego w zakresie swobodnego przepływu mas powietrza oraz migracji roślin i zwierząt;

- 11) przekształcenia rzeźby terenu - brak oddziaływania; budowa elektrowni słonecznej nie wiąże się ze zmianą ukształtowania terenu oraz warunków geologicznych. Prace, polegające na wbijaniu stalowych słupów w rodzimy grunt, prowadzone są zwykle do głębokości ok. 1,5-3 m, w związku z czym nie spowodują zagrożenia występowaniem ruchów masowych, zmianami właściwości mechanicznych i wytrzymałościowych podłoża geologicznego, powstaniem uskoków oraz szczelin. Przy niewielkich spadkach terenu, jakie występują na obszarze, nie zachodzi konieczność wykonywania niwelacji wpływających na zmiany ukształtowania terenu, zmianę stosunków wodnych i krajobraz;
- 12) zagrożenie powodzią - brak oddziaływania - zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego opracowanymi przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej omawiany obszar nie znajduje się w granicach zagrożenia powodziowego 0,2%, 1%, czy 10%. Ryzyko powodziowe związane ze negatywnymi konsekwencjami dla ludności oraz wartości potencjalnych strat powodziowych nie obejmuje swym zasięgiem omawianego obszaru;
- 13) ryzyko wystąpienia poważnych awarii – zgodnie z ustaleniami projektu planu nie przewiduje się lokalizacji na obszarze nim objętym żadnych obiektów o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia awarii;
- 14) zmiany klimatu lokalnego – oddziaływanie stałe, długoterminowe, wpływające na florę i faunę, oraz zdrowie ludzi - dotyczy jedynie klimatu lokalnego i nie zmienia się znacznie w stosunku do stanu obecnego. Można oczekiwać zmian negatywnych - przede wszystkim związanych ze zwiększaniem się powierzchni utwardzonych, co ograniczy możliwości retencji wód opadowych, a zwiększy ryzyko lokalnych zalań i podtopień. Niemniej planowana inwestycja w postaci elektrowni słonecznych nie wpłynie negatywnie na klimat i nie spowoduje zmian klimatu, w tym lokalnego. Powstanie elektrowni słonecznej może pomóc w zapobieganiu negatywnym skutkom zmian klimatu, co jest spójne z dyrektywami Unii Europejskiej. Planowana inwestycja przyczyni się do zmniejszenia ilości gazów cieplarnianych poprzez zmniejszone zużycie paliw kopalnych.

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

- zmiana struktury opadów w okresie wegetacyjnym, czyli częstsze susze letnie i wiosenne oraz wzrost liczby opadów nawalnych, w tym gradu. Z racji zwiększonej częstotliwości występowania tych zjawisk należy liczyć się ze wzrastającą liczbą sytuacji ekstremalnych, czyli powodzi, suszy, osuwisk ziemi oraz erozji wodnej w korytach cieków, z czego na omawianym obszarze mogą występować okresy suszy oraz lokalne podtopienia;

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

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

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

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

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

- *wzrost temperatury maksymalnej powietrza,*
- *częstsze występowanie fal gorąca i dni upalnych,*
- *długotrwałe okresy bezopadowe w połączeniu z temp. maksymalną powyżej 25°C,*
- *występowanie lokalnych, nagłych powodzi miejskich powodujących zalanie lub podtopienie terenu w wyniku wystąpienia silnego, krótkotrwałego opadu deszczu o dużej wydajności,*
- *wzrost koncentracji zanieczyszczeń powietrza oraz występowanie smogu kwaśnego (zimowego),*
- *występowanie burz, w tym burz z gradem, oraz związanych z nimi deszczów nawalnych, mogących powodować podtopienia w mieście.*

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

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

- *Do roku 2050 przewidywane jest zwiększenie liczby dni upalnych (liczba dni z temperaturą maksymalną $>30^{\circ}\text{C}$) 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 przeszłości 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 $\geq 10\text{ mm/d}$ w roku i wzrost liczby dni z opadem $\geq 20\text{ mm/d}$ w roku.

- Do roku 2050 prognozuje się wzrost liczby przypadków występowania międzydobowej zmiany temperatury powietrza powyżej 10°C w ciągu roku.

- Do roku 2050 prognozuje się wzrost długości okresów bezopadowych z wysoką temperaturą powietrza ($>25^{\circ}\text{C}$) oraz wzrost liczby takich okresów w ciągu roku.”

Odporność efektów realizacji ustaleń planu na zmiany klimatu, a szczególnie kłęski żywiolowe należy uznać za wysoką. Obszar opracowania planu stanowi w większości teren biologicznie czynny: grunty rolne, zieleń naturalną, ciek z Bronisina.

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

Ustalenia projektu planu, poprzez uniemożliwienie realizacji nowej zabudowy na terenach otwartych, aktywnych przyrodniczo i atrakcyjnych krajobrazowo, mają na celu ich ochronę. Obszar objęty planem stanowią w większości tereny rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej – plan dopuszcza jedynie lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, takich jak drogi, inwestycje z zakresu infrastruktury technicznej, melioracji, obiektów mostowych, urządzeń wodnych i zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi, a także lokalizację mikroinstalacji, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii (tzn. o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW). W projekcie nie wskazano nowych elementów układu drogowego, jednak drogi mogą być realizowane niezależnie od ustaleń planów miejscowych, w oparciu o przepisy tzw. specustawy drogowej (na tym obszarze lokalizacja nowych dróg jest jednak bardzo mało prawdopodobna). Oddziaływanie realizacji ustaleń planu na środowisko należy wobec tego ocenić bardzo pozytywnie.

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

1. bezpośrednie – mechaniczne przekształcenia gruntów - pod budynkami oraz nawierzchniami utwardzonymi (place postojowe, drogi), hałas, wytwarzanie odpadów;

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

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

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

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

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

7. stałe – wytwarzanie odpadów, emisje do powietrza.

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

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

Należy równocześnie pamiętać, iż oddziaływania, będące skutkiem realizacji ustaleń planu, będą występowały zarówno w fazie budowy poszczególnych obiektów, jak i ich eksploatacji i likwidacji, a ich natężenie będzie zróżnicowane. Skala wzrostu ilości emitowanych zanieczyszczeń, hałasu, wytwarzanych odpadów będzie zależna od ilości użytkowników terenów.

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

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

projekt planu. Mając powyższe na względzie, projekt planu zawiera ustalenia, których celem jest zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Ponieważ jednak w granicach obszaru objętego opracowaniem projektu 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.

W projekcie planu istniejącą zabudowę mieszkaniową zaliczono do terenów chronionych akustycznie, określonych jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, a zabudowę zagrodową do terenów chronionych określonych jako „tereny zabudowy zagrodowej”, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Projekt planu miejscowego zawiera ustalenia, których realizacja ma bezpośrednio zapobiegać negatywnym oddziaływaniom na środowisko: zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem: dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, melioracji, obiektów mostowych, urządzeń wodnych i zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi.

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

W projekcie sformułowano także ustalenia w zakresie:

- ochrony i kształtowania krajobrazu oraz zieleni: nakaz zapewnienia ciągłości korytarza ekologicznego w zakresie swobodnego przepływu mas powietrza oraz migracji roślin i zwierząt, a także zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień nadwodnych z wyjątkiem działań wynikających z potrzeby zapewnienia przepływu wód powierzchniowych, a także budowy, odbudowy, utrzymania i remontów lub napraw urządzeń wodnych oraz prawidłowego funkcjonowania istniejącej infrastruktury technicznej;

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

- ochrony wód: nakaz utrzymania cieku z Bronisina (cieku od ul. Brójeckiej) jako cieku otwartego oraz stosowania rozwiązań umożliwiających wykorzystanie lub retencjonowanie nadmiaru wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania, z dopuszczeniem odprowadzenia ich do odbiornika na warunkach określonych w przepisach odrębnych dotyczących zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzenia ścieków oraz prawa wodnego, a także budownictwa; zakaz: stosowania rozwiązań technicznych stwarzających możliwość zanieczyszczenia wód, dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie wynikają z działań na rzecz ochrony przyrody albo racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub wodnej, wykonywania robót polegających na zasypywaniu i likwidacji cieków

wodnych, stawów, jeziora oraz rowów melioracyjnych, spełniających rolę odbiorników wód powierzchniowych, z dopuszczeniem ich przebudowy i rozbudowy spowodowanej realizacją inwestycji celu publicznego;

- gospodarki wodnej i odprowadzania ścieków: nakaz stosowania kompleksowych rozwiązań poprzez realizację urządzeń infrastruktury technicznej odbioru wód opadowych i roztopowych dla terenów dróg;

- 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 oraz zakaz dokonywania zmian ukształtowania terenu, które powodowałyby zmianę rzędnej wysokości terenu o więcej niż 0,5 m w stosunku do rodzimego gruntu w granicach korytarza ekologicznego za wyjątkiem niwelacji niezbędnych do realizacji inwestycji z zakresu: infrastruktury technicznej, dróg, obiektów mostowych, urządzeń wodnych oraz rekultywacji;

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

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

Dla urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej przekraczającej 100 kW ustalono 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 terenów PEF-RN-ZN.

Należy podkreślić, iż analizowany teren już obecnie jest uzbrojony w urządzenia infrastruktury technicznej (co można stwierdzić na podstawie analizy map - podkładów geodezyjnych). Istniejąca infrastruktura techniczna - w obszarze objętym planem lub w graniczących z nim ulicach - to:

- gazociąg wysokiego ciśnienia,
- linia kablowa 15 kV, linia napowietrzna 220 kV, stacja transformatorowa,
- wodociąg rozdzielczy.

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

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

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

Ustalenia projektu planu w zakresie zasad dla istniejącej zabudowy, dopuszczają remont i przebudowę oraz rozbudowę i nadbudowę na warunkach określonych w projekcie planu.

Mając na względzie zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, plan określa minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dla elektrowni słonecznej równy 50%; dopuszczalną maksymalną wysokość dla elektrowni słonecznej: 4,0 m oraz maksymalną wysokość dla pozostałych obiektów budowlanych (innych niż budynki): 30 m.

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

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

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu

Zgodnie z obowiązującymi przepisami *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* prognoza oddziaływania na środowisko „przedstawia – biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy”.

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

Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenu, sposobu zagospodarowania, warunków dla istniejącej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej, gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru. Projekt zawiera sformułowania zapewniające ochronę w zakresie środowiska, przyrody oraz

kształtowania ładu przestrzennego. Przyjęte w projekcie planu ustalenia nie naruszają również zasady zrównoważonego rozwoju. Ponadto są zgodnie z ustaleniami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*.

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

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

Analiza skutków realizacji postanowień projektowanego planu powinna polegać na:

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

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

Monitoring powinien odbywać się w zakresie przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ładu przestrzennego, warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ochrony i kształtowania środowiska. Okresowe przeglądy zainwestowania terenów i realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powinny być przeprowadzane przez organy administracji samorządowej.

Monitoring skutków realizacji postanowień projektu planu powinien rozpocząć się niezwłocznie po uchwaleniu planu, co pozwoli na uzyskanie danych wyjściowych do dalszych analiz, a następnie proponuje się coroczne badanie efektów zmian zachodzących w środowisku i gospodarowaniu przestrzenią, z zastrzeżeniem, iż w sytuacji zaangażowania w prowadzony monitoring instytucji badawczych i kontrolnych zobowiązanych do prowadzenia monitoringu w określonym przepisami zakresie (np. Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska, stacje sanitarno-epidemiologiczne) można dostosować częstotliwość badań do stosowanych przez dane instytucje.

12. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Obszar objęty projektem planu i jego otoczenie nie sąsiadują bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a dopuszczalne ustaleniami projektu planu przedsięwzięcia, jakie mogą być realizowane w jego obszarze, nie będą skutkowały transgranicznym oddziaływaniem na środowisko, w rozumieniu obowiązujących przepisów.

13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo dla projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Niniejsze opracowanie zostało sporządzone dla potrzeb projektu *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Brójeckiej, Paprociowej, Bronisin, Wiskickiej, św. Rafała Kalinowskiego oraz południowej granicy miasta*. Decyzja o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego dla ww. obszaru została podjęta uchwałą Nr LXX/2101/22 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 21 grudnia 2022 r. Zawartość prognozy została dostosowana do obowiązujących przepisów.

Prognozą, tak jak projektem planu, objęto teren o powierzchni około 177 ha, położony w południowo-wschodniej części miasta, w dzielnicy Chojny, na terenie osiedla Wiskitno, w rejonie ulic wymienionych w tytule uchwały. Obszar graniczy z terenem powiatu łódzkiego wschodniego: od strony południowej z gminą Rzgów i od strony południowo-wschodniej z gminą Brójce.

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

Obszar z wyjątkiem przecinających go korytarzy drogowych, w tym Trasy Górna – stanowi tereny otwarte: grunty rolne i zadrzewienia. W strukturze przyrodniczej można dodatkowo wyróżnić tereny łąk i pastwisk, sadów, zarośli i zakrzewień.

Przyjęte w projekcie planu ustalenia są zgodne z ustaleniami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* (z 2018 r., zmienionego w 2019 r. i w 2021 r.). W ustaleniach dotyczących kierunków zagospodarowania miasta, w strukturze funkcjonalno-przestrzennej, obszar objęty projektem planu wskazany został jako *tereny aktywne przyrodniczo, w tym użytkowane rolniczo* – symbol O. Główną cechą obszaru objętego opracowaniem jest występowanie doliny ciek z Bronisina (cieku od ul. Brójeckiej) i terenów zieleni naturalnej, które w projekcie planu wskazane zostały do utrzymania i ochrony oraz przebiegająca z zachodu na wschód Trasa Górna III.

Ustalenia projektu planu zmierzają do ograniczenia niekorzystnego oddziaływania na środowisko obszaru i jego sąsiedztwa. Projekt planu zawiera ustalenia, których realizacja ma zapobiegać negatywnym oddziaływaniom na środowisko: zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (zawsze i potencjalnie) za wyjątkiem dróg, inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, melioracji, obiektów mostowych, urządzeń wodnych i zalesień oraz zabudowy systemami fotowoltaicznymi. Projekt planu dopuszcza także lokalizację mikroinstalacji oraz niebędących mikroinstalacją pozostałych instalacji odnawialnych źródeł energii wytwarzających energię elektryczną z energii promieniowania słonecznego, będącymi urządzeniami innymi niż wolnostojące, o których mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii. Obowiązuje zakaz lokalizacji budynków.

Według projektu planu na obszarze tym wyodrębniono tereny o przeznaczeniu:

- teren elektrowni słonecznej lub rolnictwa z zakazem zabudowy lub zieleni naturalnej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolami: od 1PEF-RN-ZN do 5PEF-RN-ZN;

- przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami, teren wód powierzchniowych śródlądowych, teren lasu,
- teren rolnictwa z zakazem zabudowy lub teren zieleni naturalnej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolami: 1RN-ZN i 2RN-ZN; przeznaczeniem uzupełniającym są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej, teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami, teren wód powierzchniowych śródlądowych, teren lasu,
 - teren dróg: głównej, zbiorczej, lokalnej i dojazdowej, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami: 1KDG, 1KDZ, 1KDL i 2KDL, 1KDD i 2KDD; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej,
 - teren komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczony na rysunku projektu planu symbolem: 1KR; przeznaczeniem uzupełniającym jest teren infrastruktury technicznej z wykluczeniem terenów: magazynu gazu, obsługi produktów naftowych i gospodarowania odpadami.

W projekcie planu ustalono, iż istniejącą zabudowę mieszkaniową położoną w granicach planu zalicza się do terenów chronionych akustycznie, określonych jako „tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”, a zabudowę zagrodową do terenów chronionych określonych jako „tereny zabudowy zagrodowej”, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska.

W projekcie planu wskazano lokalizację zabytku archeologicznego i wprowadzono strefę ochrony archeologicznej.

Realizacja ustaleń projektu planu miejscowego nie wiąże się z oddziaływaniem na wartościowe przyrodniczo, ekologicznie lub krajobrazowo obszary, w tym Natura 2000 lub obiekty ani obszary przyrodnicze i krajobrazowe chronione na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, gdyż takie w granicach badanego obszaru ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują; najbliższy obiekt – pomnik przyrody: lipa drobnolistna na terenie Parku wiejskiego Brójecka (Parku Jana Gibusa) położonego w odległości 0,3 km na północ od obszaru. Z tego samego względu w niniejszej prognozie nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie planu. Dopuszczalne ustaleniami planu działania w ramach poszczególnych terenów nie powinny skutkować znaczącymi oddziaływaniami na środowisko, w szczególności na środowisko na terenach położonych poza obszarem opracowania. Uznano jednak, iż dla potrzeb oceny projektowanego planu - pod kątem jego skutków dla środowiska - wskazana jest analiza wszystkich potencjalnych oddziaływań, nie tylko określanych jako znaczące. Oddziaływania te zostały określone w stosunku do poszczególnych elementów składowych środowiska analizowanego obszaru.

Potencjalnie największy negatywny wpływ na stan środowiska i jakość życia mieszkańców na analizowanym obszarze może mieć ruch samochodowy, będący źródłem hałasu i emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz gleb; uciążliwości te będą

się wiązać przede wszystkim z ruchem pojazdów po drogach przebiegających przez obszar opracowania i w jego sąsiedztwie – przede wszystkim Trasie Górna (drodze głównej), której budowa dobiegła końca.

Racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów wraz ze wzrostem udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych jest zgodna z założeniami polityki energetycznej kraju oraz dążeniem do minimalizacji emisji gazów cieplarnianych oraz zanieczyszczeń powietrza. Ustalenia projektu planu wpisują się w politykę państwa określoną m.in. w „Polityce energetycznej Polski do 2025 roku”, która zawiera pakiet działań mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, konkurencyjności gospodarki, jej efektywności energetycznej oraz ochrony środowiska.

Omawiany obszar oraz jego sąsiedztwo są niezwykle ważnym elementem funkcjonalnym systemu przyrodniczego całej aglomeracji łódzkiej. W skali lokalnej i regionalnej współtworzy on sieć obszarów o najcenniejszych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, łącząc inne tereny cenne przyrodniczo, zarówno te w granicach miasta, jak i poza jego obrębem.

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

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

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

Obowiązujące akty prawne:

1. *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r., poz. 977, 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 2023 r., poz. 1094, ze zm.)*
3. *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839, ze zm.)*
4. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54)*
5. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)*
6. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r., poz. 1336, ze zm.)*
7. *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2022r., poz. 840, ze zm.)*
8. *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478, ze zm.)*
9. *Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1356, ze zm.)*
10. *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2024 r., poz. 82)*
11. *Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2023 r. poz. 663)*

Materialy źródłowe:

1. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, Uchwała Nr LXIX/1753/18 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 28 marca 2018 r., zmieniona uchwałami Rady Miejskiej w Łodzi Nr VI/215/19 z dnia 6 marca 2019 r. i Nr LII/1605/21 z dnia 22 grudnia 2021 r.
2. *Projekt Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Brójeckiej, Paprociowej, Bronisin, Wiskickiej, św. Rafała Kalinowskiego oraz południowej granicy miasta*, czerwiec 2024 r.
3. *Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Brójeckiej, Paprociowej, Bronisin, Wiskickiej, św. Rafała Kalinowskiego oraz południowej granicy miasta*, MPU, Łódź, grudzień 2022 r.
4. *Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej* (Strategia z Göteborga)
5. *Strategia Rozwoju Kraju 2020*, Warszawa, wrzesień 2012
6. *Polityka Ekologiczna Państwa 2030 (PEP2030)* - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej- Uchwała Nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. (MP poz. 794 z dnia 6 września 2019 r.)
7. *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi* - Uchwała Nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 4915)
8. *Raporty o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2012-2017 r.*, WIOŚ w Łodzi, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź 2013-2018
9. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, Raport wojewódzki za rok 2021*, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi, Łódź, kwiecień 2022 r.
10. *Program Ochrony Środowiska dla Miasta Łodzi na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2031* - Uchwała Nr LXXXVI/2598/24 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 17 stycznia 2024 r.
11. *Strategiczna mapa hałasu miasta Łodzi (2023)*
12. Uchwała Nr XXXIV/1124/20 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 24 grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Łodzi”
13. *Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031*, Uchwała Nr XXXVI/466/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 września 2021 r.
14. *Atlas Miasta Łodzi*, Urząd Miasta Łodzi, Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź, 2002, 2009 i 2012
15. *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (aktualizacja), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 335)
16. *Zielone skarby Łodzi - relikty naturalnej przyrody miasta*, praca zbiorowa pod redakcją J.K. Kurowskiego i P. Witosławskiego, Łódź, 2009
17. *Prognozowanie skutków przyrodniczych planu zagospodarowania przestrzennego*, wyd. IGPiK – Oddział w Krakowie, 1998
18. *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