

URZĄD MIEJSKI WROCŁAWIA  
WYDZIAŁ KLIMATU I ENERGII

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania**  
**przestrzennego w rejonie ulic Ibn Siny Awicenny**  
**i Jordanowskiej we Wrocławiu**

**Opracowanie:**

mgr. Marcin Kacprzak

*Marcin Kacprzak*

WROCŁAW 05.03.2026

## Spis treści

1.	Wprowadzenie .....	3
1.1.	Podstawa prawna, cel i zakres opracowania .....	3
1.2.	Opis metod pracy.....	3
1.3.	Informacje o zawartości i głównych celach projektu MPZP .....	4
2.	Ocena stanu funkcjonowania środowiska.....	5
2.1.	Charakterystyka środowiska.....	5
2.2.	Stan środowiska i występujące zagrożenia .....	7
2.3.	Uwarunkowania ekofizjograficzne .....	11
2.4.	Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP .....	12
3.	Analiza ustaleń planu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi .....	12
4.	Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko.....	14
4.1.	Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko.....	14
4.2.	Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania .....	20
4.3.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	20
4.4.	Oddziaływanie na formy ochrony przyrody .....	20
4.5.	Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko .....	20
5.	Metody analizy realizacji planu .....	21
6.	Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....	22
7.	Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP	23
8.	Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu .....	23
9.	Streszczenie .....	25
10.	Spis literatury .....	26

# **1. Wprowadzenie**

## **1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania**

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 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, która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Oświadczenie autora o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 wspomnianej ustawy, stanowi załącznik do prognozy.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym prognozę oddziaływania na środowisko sporządza organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (w skrócie MPZP). Integralną częścią prognozy jest załącznik graficzny obejmujący granicami teren planu miejscowego.

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem MPZP, który został zainicjowany uchwałą nr XIV/268/25 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 27 lutego 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Ibn Siny Awicenny i Jordanowskiej we Wrocławiu.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena skutków (zarówno negatywnych, jak i pozytywnych), jakie mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów oraz realizacji ustaleń projektu planu na środowisko, a w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki, z uwzględnieniem wzajemnych powiązań między tymi elementami.

W opracowaniu przedstawiono analizę stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów oraz uwarunkowań przyrodniczych. Prognoza ocenia rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i inne ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska oraz ochrony różnorodności biologicznej. Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń MPZP.

## **1.2. Opis metod pracy**

W trakcie przygotowania niniejszego opracowania rozpoznano walory i zasoby przyrodnicze, stan zagospodarowania, walory krajobrazowe, stan środowiska i istniejące zagrożenia oraz uciążliwości dla środowiska i zdrowia człowieka. Zastosowana w prognozie metoda polega na porównaniu aktualnego funkcjonowania obszaru z funkcjonowaniem przewidywanym jako skutek realizacji ustaleń planu.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego spowoduje zróżnicowane zmiany w środowisku. Ich charakter, intensywność

oraz zasięg uzależniony będzie od faktycznego sposobu zagospodarowania terenu, oraz stopnia realizacji zapisów zawartych w projekcie planu miejscowego.

Ocenę następstw realizacji ustaleń planu dokonano z podziałem ze względu na wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (w tym zdrowie ludzi) znajdującego się w obrębie granic omawianego obszaru, uwzględniając wzajemne zależności między nimi. Wpływ na środowisko skutków realizacji planu różnicuje się w zależności od:

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednio, pośrednie, wtórne, skumulowane;
- okresu trwania oddziaływania – długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
- częstotliwości oddziaływania – stałe, chwilowe;
- charakteru zmian – pozytywne, negatywne, bez znaczenia;
- zasięgu oddziaływania – miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne;
- trwałości przekształceń – nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji;
- intensywności przekształceń – nieistotne, nieznaczące, zauważalne, duże, zupełne.

### **1.3. Informacje o zawartości i głównych celach projektu MPZP**

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ma na celu ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawarto w projekcie tekstu uchwały oraz na projekcie rysunku planu.

Na przedmiotowym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Mokronoskiej i Iln Siny Awicenny we Wrocławiu, przyjęty uchwałą Nr VII/127/24 z dnia 12 września 2024 r. oraz miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Jordanowskiej i Harcerskiej we Wrocławiu, przyjęty uchwałą Nr XL/953/13 z dnia 21 marca 2013 r. W obowiązujących planach obszar ten przeznaczony jest pod zabudowę mieszkaniową, usługi i aktywność gospodarczą.

Celem przystąpienia jest dopuszczenie magazynowania energii pozyskanej z farm fotowoltaicznych oraz korekta linii zabudowy na potrzeby realizacji funkcji handlowej. Ponadto w ramach przystąpienia, zakłada się wprowadzenie ustaleń dotyczących zasad zagospodarowania, ochrony i kształtowania terenu obecnej zieleni przy ul. Jordanowskiej. Priorytetem w tym fragmencie będzie określenie różnych form zieleni rekreacyjno-wypoczynkowej oraz zagospodarowania wód opadowych i roztopowych z uwzględnieniem możliwości wprowadzania zabudowy uzupełniającej.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego powiązany jest ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia”. Zgodność planu

miejscowego ze Studium wymagana jest przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

## **2. Ocena stanu funkcjonowania środowiska**

### **2.1. Charakterystyka środowiska**

#### **2.1.1. Położenie geograficzne i administracyjne**

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położony jest w południowo-zachodniej części Wrocławia, w obrębie osiedla Oporów. Projekt planu obejmuje 4 obszary zlokalizowane przy ul. Ibn Siny Awicenny i Jordanowskiej. Ich łączna powierzchnia wynosi ok. 6,09 ha.

Według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego, obszar objęty opracowaniem położony jest w mezoregionie Równina Wrocławska, który jest częścią makroregionu Nizina Śląska.

#### **2.1.2. Zagospodarowanie**

Projekt planu obejmuje tereny pól uprawnych oraz otwarte obszary niezagospodarowane - tereny pokryte zielenią, w tym zielenią wysoką. W bezpośrednim otoczeniu obszaru projektu planu znajdują się tereny nieużytkowane, zieleni, rolnicze, usługowe oraz mieszkaniowe.

#### **2.1.3. Rzeźba terenu**

Obszar opracowania położony jest na wysokości ok. 121 m n.p.m. Położony jest na równinie denudacyjnej, przekształconej wskutek działalności antropogenicznej, m.in. przeprowadzenia prac niwelacyjnych na potrzeby działalności rolniczej czy utworzenia szlaków drogowych. Na obszarze opracowania nie identyfikuje się znaczących spadków terenu.

#### **2.1.4. Budowa geologiczna i warunki geotechniczne**

Obszar Wrocławia położony jest na granicy dwóch dużych jednostek geologicznych – Bloku Przedśudeckiego na południowym zachodzie miasta oraz Monokliny Przedśudeckiej na północnym wschodzie. Cały obszar aglomeracji wrocławskiej pokryty jest utworami plioceńskimi i mioceńskimi – iltami, piaskami i mułkami, miejscami z soczewkami węgla w stropowej części. Iły górnego miocenu-pliocenu w wielu miejscach występują na powierzchni, tworząc denudowaną wysoczyznę morenową lub też odsłonięte są w obrębie erozyjnych tarasów rzecznych. Na nich zalegają gliny, piaski i żwiry, które lokalnie tworzą na powierzchni nieregularne płyty.

Warstwa przypowierzchniowa występująca na omawianym obszarze zbudowana jest głównie z osadów pochodzenia fluwialnego i fluwioglacjalnego. Są to przede wszystkim piaski drobne, piaski gliniaste, gliny pylaste i piaszczyste, pyły, ropy oraz żwiry. Miejscami zawierają one domieszki części organicznych. Podłoże obszaru opracowania jest niejednorodne. Charakteryzuje się średnim lub słabym wysortowaniem, występują w nim liczne pakiety mało spoistych gruntów o różnych miąższościach oraz wykazują znaczne zróżnicowanie właściwości fizycznych i mechanicznych. Warunki budowlane na gruntach występujących na omawianym obszarze ocenia się jako mało korzystne. Wynika to z płytkiego poziomu wód podziemnych i wrażliwości gruntu na działanie wody oraz ze względu na zróżnicowanie ich właściwości fizycznych i mechanicznych.

#### **2.1.5. Wody powierzchniowe i podziemne**

Wody podziemne na terenie opracowania występują na głębokościach od około 0,5 m p.p.t. we wschodniej części omawianego obszaru oraz od około 2 m p.p.t. w zachodniej części. Charakter wód podziemnych jest bardzo zróżnicowany i zależy od miejscowych warunków geologicznych. Wody podziemne w zachodniej części wykazują charakter swobodny, a ich poziom ma ścisły związek z poziomem wód płynących. Kierując się na wschód, wody podziemne gromadzą się w obrębie niewielkich soczew i przewarstwień. Są to często wody naporowe, które niekiedy objawiają się w postaci sączeń o zmiennej intensywności. Przy wschodniej granicy obszaru opracowania poziom wód podziemnych jest nieciągły, a zwierciadło wykazuje charakter napięty.

#### **2.1.6. Topoklimat**

Obszar objęty opracowaniem znajduje się na peryferiach miasta oraz występują na nim tereny otwarte pokryte roślinnością lub użytkowane rolniczo. Charakteryzują się one dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi oraz dobrym przewietrzaniem. Lokalne warunki klimatyczne mogą być w nieznacznym stopniu pogarszane ze względu na występującą w bezpośrednim otoczeniu obszaru projektu planu zabudowę.

#### **2.1.7. Gleby**

Na terenie objętym opracowaniem występują czarne ziemie właściwe, które wyodrębnione zostały jako grunty o kompleksie pszennym bardzo dobrym (klasy bonitacyjne I i II) oraz pszennym dobrym (klasy bonitacyjne II, IIIa i IIIb). Gleby w części użytkowane są rolniczo.

#### **2.1.8. Świat przyrody**

Zabudowie na terenie planu towarzyszy głównie zieleń urządzona w postaci trawników, rabat i pojedynczych drzew. Obszar opracowania charakteryzuje się niskimi

walorami przyrodniczymi. Drzewa mają charakter przede wszystkim ozdobny. Między miejscami postojowymi na parkingach znajdują się ambrowce, wierzby oraz jesiony. Drzewa te są niewysokie o mało rozłożystych koronach. Do nieco większych drzew należą robinie, grusze oraz klon położone w obrębie przyulicznych trawników otaczających teren parkingu oraz centrum handlowego.

Na obszarze opracowania panują mało korzystne warunki bytowania zwierząt. Obecność ludzi, hałas komunikacyjny oraz bariery terenowe w postaci szlaków drogowych, oraz zabudowy kubaturowej utrudniają przemieszczanie się przedstawicieli fauny.

Na terenie opracowania nie występują elementy środowiska objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Zgodnie z dostępnymi materiałami, nie identyfikuje się również stanowisk chronionych roślin, grzybów i zwierząt, a także cennych siedlisk przyrodniczych. Teren objęty opracowaniem nie stanowi istotnej roli w systemie przyrodniczym Wrocławia.

## **2.2. Stan środowiska i występujące zagrożenia**

### **2.2.1. Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia projektu MPZP**

Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, to nadmierna emisja hałasu komunikacyjnego oraz emisja zanieczyszczeń związana z transportem drogowym.

### **2.2.2. Powietrze atmosferyczne**

#### ***Presje***

Zanieczyszczenie powietrza to wszelkie skażenie powietrza przez substancje, które są szkodliwe dla zdrowia lub niebezpieczne z innych przyczyn, bez względu na ich postać fizyczną.

W ocenie jakości powietrza uwzględnia się substancje, dla których w prawie krajowym i dyrektywach unijnych określone zostały poziomy normatywne. Substancje te zostały wybrane ze względu na powszechność ich występowania oraz szkodliwość zarówno dla zdrowia ludzkiego, oraz roślin i zwierząt. Są to: pyły zawieszane (PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>), benzo(a)piren (B(a)P), benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), tlenki siarki (SO<sub>x</sub>), arsen (As), tlenek węgla (CO), ozon (O<sub>3</sub>) oraz liczne związki metali.

Jednym z głównych źródeł zanieczyszczenia powietrza jest spalanie paliw w elektrowniach i elektrociepłowniach, co prowadzi do wytwarzania dużej ilości stałych produktów ubocznych. Są to między innymi tlenki węgla, które powstają w procesie niezupełnego spalania węgla lub jego związków. Produkcja energii elektrycznej jest również głównym źródłem emisji SO<sub>2</sub>, co wynika z zasiarczenia paliwa oraz przestarzałości i nieefektywności wielu elektrowni. Znaczny udział w emisji zarówno tlenków węgla, jak i tlenków siarki przypada małym zakładom przemysłowym, lokalnym kotłowniom oraz paleniskom domowym.

Duży wpływ na zanieczyszczenia powietrza ma również motoryzacja, będąca źródłem tlenku węgla, tlenków siarki, tlenków azotu, benzo(a)pirenu, benzenu czy metali ciężkich. Ponadto ścierane ogumienie, tarcze i klocki hamulcowe oraz wtórne unoszenie drobnych cząstek z powierzchni dróg powodują zwiększone stężenie pyłów zawieszonych.

Wśród źródeł zanieczyszczeń powietrza należy uwzględnić również emisje powstające w procesach produkcyjnych, między innymi w zakładach metalurgicznych, cementowniach, w zakładach produkujących nawozy mineralne, fermach i ubojniach drobiu i trzody chlewnej czy w tartakach. Emisję zanieczyszczeń powoduje również działalność usługowa (np.: warsztaty naprawy pojazdów czy zakłady blacharsko-lakiernicze), eksploatacja kanalizacji ściekowej, a także przeładunek, przetwarzanie, składowanie oraz spalanie odpadów.

Na stopień zanieczyszczenia powietrza we Wrocławiu wpływają również emitory znajdujące się poza miastem, w jego najbliższym sąsiedztwie, jak i te położone na odległych obszarach. Zanieczyszczenia przenoszone są wraz z masami powietrza oraz zawarte są w opadach atmosferycznych. Do Wrocławia docierają głównie z kierunków sektora zachodniego (z rejonu Brzegu Dolnego, zagłębia Turoszowskiego czy z Niemiec) oraz z kierunku południowo-wschodniego (z obszaru Kędzierzyna-Koźła, Górnego Śląska i Czech).

### ***Podstawy prawne oceny jakości powietrza***

Podstawowymi kryteriami do oceny jakości powietrza są określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych oraz alarmowe. Oceny jakości powietrza dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenku węgla, ozon, benzen, pył zawieszony PM10, ołów, arsen, kadm, nikiel, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne w pyłe PM10 oraz pył zawieszony PM2.5.

Ocena ta jest wykonywana w odniesieniu do obszarów stref, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został wprowadzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Podział ten wydziela strefę Aglomeracji Wrocławskiej, obejmującą granice miasta, w której do oceny jakości powietrza przyjmuje się kryterium ochrony zdrowia ludzi.

Każdej strefie przypisywana jest jedna klasa dla każdego zanieczyszczenia (tzw. klasa wynikowa), ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Klasa wynikowa strefy dla danego zanieczyszczenia odpowiada najmniej korzystnej spośród uzyskanych klasyfikacji według parametrów dla tego zanieczyszczenia. Wynik oceny i klasyfikacji strefy dla danego zanieczyszczenia jest zależny od stężeń danego zanieczyszczenia na obszarze strefy. Wyróżnia się klasy stref: A (o poziomie stężeń zanieczyszczenia nieprzekraczającego poziomu dopuszczalnego/docelowego), C (o poziomie stężeń zanieczyszczenia przekraczającego poziom dopuszczalny/docelowy), D1 (o poziomie stężeń

ozonu nieprzekraczającego poziomu dopuszczalnego/docelowego (dotyczy tylko ozonu)), D2 (o poziomie stężeń ozonu przekraczającego poziom dopuszczalny/docelowy).

### ***Ocena jakości powietrza na terenie miasta***

Badania jakości powietrza prowadzone są przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego inspektoratu Ochrony Środowiska. W ostatnich latach można zaobserwować stopniową poprawę powietrza. W 2024 roku nie wykazano przekroczeń dla: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, arsenu, benzenu, benzo(a)pirenu, tlenku węgla, ołowiu, kadmu i niklu. Nie zarejestrowano również przekroczeń średniorocznego stężenia dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5. We Wrocławiu przekroczony został jednak poziom stężenia ozonu w powietrzu. Z tego względu aglomerację wrocławską zaklasyfikowano do klasy C.

### ***Stan jakości powietrza atmosferycznego na obszarze planu miejscowego***

Na stan jakości powietrza atmosferycznego na obszarze opracowania wpływają głównie emisje pochodzące z sektora komunalno-bytowego oraz transportowego. Instalacje grzewcze w budynkach na przyległych terenach przyczyniają się do pogorszenia jakości powietrza na terenie projektu planu. Odpowiedzialne one są za podwyższone stężenia dwutlenku siarki i dwutlenku azotu oraz benzo(a)pirenu czy pyłu PM10 oraz PM2,5. Transport drogowy wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Zanieczyszczenia komunikacyjne to głównie pyły, a także tlenki azotu, których jednym z największych źródeł emisji jest spalanie paliw.

Obszar opracowania położony jest z dala od centrum miasta. Koncentracja zanieczyszczeń jest więc znacznie mniejsza. Ponadto panują tu dobre warunki przewietrzania.

### **2.2.3. Jakość wód podziemnych**

Wody podziemne w rejonie Wrocławia charakteryzują się dużą naturalną podatnością na zanieczyszczenie ze źródeł antropogenicznych. Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi, zanieczyszczoną atmosferą oraz opadami atmosferycznymi. Najszybsze przemieszczanie się zanieczyszczeń następuje w miejscach, gdzie brak jest izolacji poziomu wodnego, lub izolacja jest niepełna, a zatem w miejscach, gdzie występuje szybka wymiana wody. Mniej narażone na zanieczyszczenia są poziomy zalegające głębiej lub tam, gdzie w stropowej części występuje warstwa izolacyjna. Taka budowa geologiczna skutkuje trudniejszą wymianą wody i długotrwałą odnawialnością zasobów. Woda podczas przemieszczania ulega procesom samooczyszczania. Ma to miejsce na obszarach występowania piętra wodonośnego paleogenu i neogenu, które jest częściowo izolowane, a zwierciadło wody występuje stosunkowo płytko. Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Państwowy Instytut

Geologiczny w Warszawie w ramach monitoringu diagnostycznego, oraz monitoringu operacyjnego, obejmującego wody o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego oraz zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr 108. Według raportu Państwowego Instytutu Geologicznego z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczych – stan na 2022 rok, stan chemiczny wód otrzymał ocenę dobrą.

#### **2.2.4. Klimat akustyczny**

Standardy jakości klimatu akustycznego wyznacza rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Zależą one od funkcji i przeznaczenia danego terenu.

Informacje na temat poziomów hałasu dostarcza opracowanie „Strategiczna Mapa Hałasu 2022”. Przedstawia ona tereny chronione akustycznie oraz źródła emisji i rozkład przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu z podziałem na drogi, tramwaje, koleje i przemysł. Dane te wyrażone są wskaźnikami długookresowymi  $L_{DWN}$  (przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku) oraz  $L_N$  (przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy).

Klimat akustyczny obszaru objętego planem miejscowym kształtowany jest głównie przez ruch samochodowy odbywający się ulicą Ibn Siny Awicenny. Uśrednione natężenie ruchu samochodowego wynosi tu od 10001 do 20000 pojazdów na dobę. Zachodni fragment obszaru opracowania położony jest również w granicach obszaru ograniczonego użytkowania Lotniska Wrocław-Strachowice ustanowionego na podstawie Rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego nr 3693 z dnia 17 listopada 2006 r. w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla Lotniska Wrocław-Strachowice. Granice obszaru wyznaczono na podstawie prognozowanych izolinii długotrwałego średniego poziomu dźwięku A, w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Na mocy rozporządzenia utworzono strefy, w których obowiązują ograniczenia w przeznaczaniu terenu pod zabudowę. Obszar planu znajduje się w zasięgu strefy II, w której wprowadzono ograniczenia w przeznaczaniu nowych terenów i lokalizacji budynków na szpitale i domy opieki społecznej oraz pod zabudowę związaną ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży.

Na terenie planu nie identyfikuje się emitorów hałasu kolejowego i przemysłowego.

#### **2.2.5. Jakość gleb**

Intensywnym procesom urbanizacyjnym nieodłącznie towarzyszy degradacja chemiczna gleb. Głównymi źródłami zanieczyszczeń glebowych we Wrocławiu są: przemysł (szczególnie hutniczy i chemiczny), energetyka oraz transport i komunikacja samochodowa. Degradacja gleb przejawia się głównie wzrostem zawartości metali ciężkich (przede wszystkim

ołowiu, cynku, miedzi, kadmu, niklu oraz rtęci), a także fluoru, wzrostem zasolenia roztworu glebowego oraz wzrostem zawartości niektórych związków organicznych, takich jak: substancji ropopochodnych i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Nadmierna zawartość metali ciężkich degraduje biologiczne właściwości gleb, negatywnie wpływając tym na produkcję żywności. Gleby Wrocławia odznaczają się wysoką wartością rolniczą, ze względu na ich stosunkowo zwięzły skład granulometryczny gleb, dużą zawartość próchnicy, dobrą strukturę gleb, korzystne warunki wodne oraz wysoką zasobność w przyswajalne makroelementy. Ponad połowa gleb użytków rolnych Wrocławia zaliczana jest do najlepszych klas bonitacyjnych (I, II, IIIa, IIIb), wadliwe gleby (klasy: IVa, IVb), stanowią ok. 37%, natomiast gleby najśłabsze (klasy: V i VI) zajmują ok 9%.

Badania nad stanem oraz ocenę jakości gleb prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Danych dotyczących zanieczyszczenia gleb we Wrocławiu dostarcza raport Badania monitoringowe gleb w województwie dolnośląskim w 2019 roku. Na terenie Wrocławia podjęto się: badań gleb wokół składowisk odpadów, badań gleb wzdłuż tras komunikacyjnych oraz identyfikacji występowania podwyższonych wartości związków azotu lub metali ciężkich na obszarach działalności rolniczej. Stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych zawartości pojedynczych WWA na terenach wodonośnych miasta, podwyższenie antropogeniczne zawartości siarki siarczanowej w pobliżu trasy S8 w okolicach węzła Pawłowice, a także na obszarze ROD Cicha Dolina i ROD Spokojna Dolina. Na ogrodach działkowych zarejestrowano również silne zasolenie gleb. Ponadto wzdłuż tras komunikacyjnych oraz na terenach wokół składowisk odpadów występuje przekroczenie dopuszczalnych zawartości benzo(a)pirenu.

Na obszarze opracowania nie rejestruje się historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

### **2.3. Uwarunkowania ekofizjograficzne**

Środowisko na obszarze opracowania nie podlega obecnie większym przekształceniom. Obserwowany jest wzrost roślinności na terenach niezagospodarowanych. Dalszy brak ich użytkowania będzie skutkował wzrostem drzew i krzewów, co niesie pozytywne konsekwencje dla środowiska.

W celu poprawy stanu środowiska oraz podniesienia jego walorów przyrodniczych i krajobrazowych zagospodarowanie terenu może być realizowane przy uwzględnieniu następujących ograniczeń i uwarunkowań:

- nie dopuszcza się realizacji przedsięwzięć powodujących degradację środowiska lub mogących pogorszyć jego jakość oraz jakość życia mieszkańców;
- do ogrzewania obiektów zaleca się zastosowanie niskoemisyjnych i proekologicznych źródeł energii lub podłączenie budynków do zcentralizowanej sieci ciepłowniczej;

- nie należy wprowadzać działalności i obiektów uciążliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, w szczególności generujących hałas;
- ścieki komunalne należy odprowadzać do sieci kanalizacyjnej;
- dla ochrony środowiska gruntowo-wodnego przed substancjami szkodliwymi pochodzącymi z zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych na terenach utwardzonych, wody te powinny być podczyszczane przed wprowadzeniem do odbiornika;
- zaleca się retencjonowanie wód opadowych i wykorzystanie ich do nawadniania terenów zieleni oraz zasilania poziomu wód gruntowych;
- należy określić minimalny udział powierzchni zieleni w całkowitej powierzchni działki budowlanej lub terenu;
- należy uwzględnić rosnące drzewa i krzewy w planowanym zagospodarowaniu,
- przyszłe zagospodarowanie powinno być realizowane w sposób niepowodujący pogorszenia warunków wegetacyjnych drzew;
- należy wprowadzić zakaz wycinki drzew lub przesadzania drzew z wyjątkiem cięć pielęgnacyjnych i sanitarnych, z dopuszczeniem usunięcia w celu eliminacji zagrożeń bezpieczeństwa osób lub mienia, w przypadku usunięcia drzewa należy nasadzić nowe;
- należy dążyć do podniesienia standardu i uzupełnienia istniejących oraz urządzenia nowych reprezentacyjnych założeń zieleni urządzonej.

#### **2.4. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP**

Brak realizacji ustaleń MPZP będzie skutkowało utrzymaniem istniejącego stanu środowiska. Nie podlega ono obecnie większym przekształceniom. Na terenach nieużytkowanych pokrytych roślinnością niską zauważalny jest proces sukcesji roślinnej.

W obowiązującym „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Wrocławia”, na analizowanym obszarze wyznaczone zostały obszary mieszkaniowe oraz obszary przemysłowe.

Na terenach przeznaczonych pod zabudowę dokonują się przekształcenia środowiska w postaci zniszczenia pokrywy roślinnej oraz pokrywy glebowej.

### **3. Analiza ustaleń planu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi**

Analizę rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie uchwały dokonano pod kątem zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym, zgodności z przepisami ochrony środowiska oraz rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko.

Na potrzeby ochrony środowiska oraz działań minimalizujących potencjalny negatywny wpływ zagospodarowania na środowisko istotne są ustalenia dotyczące: gospodarki wodno-

ściekowej, pozyskiwania ciepła do ogrzewania budynków, ochrony klimatu akustycznego oraz kształtowania terenów zieleni.

Projekt planu wyznacza szpalery drzew, strefy zieleni oraz m.in. teren usług sportu i rekreacji lub zieleni. Zapisy planu określają również minimalny procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej i wprowadzają obowiązek wyposażenia parkingów w zielenią wysoką w liczbie co najmniej 1 drzewo sytuowane co 5 stanowisk postojowych.

W przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych obowiązuje stosowanie rozwiązań polegających na zagospodarowaniu całości lub części wód w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozsączenie do gruntu lub retencjonowanie. Odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, rowów, zbiorników wodnych, cieków lub rzek dopuszcza się po zastosowaniu rozwiązań spowalniających odpływ, odprowadzenie do kanalizacji ogólnospławnej wyłącznie części wód, których zagospodarowanie w miejscu opadu nie byłoby możliwe. Projekt planu ustala również dla części terenów minimalny procentowy udział nawierzchni ziemnej urządzonej w sposób zapewniający retencję wód opadowych i roztopowych lub pokrytej ciekami, lub zbiornikami wodnymi. Określa się również dla parkingów terenowych nawierzchnię przepuszczalną, urządzonej w sposób umożliwiający retencję i infiltrację wód opadowych i roztopowych.

Ustalenia planu zobowiązują do wyposażenia terenu w niezbędną infrastrukturę techniczną. Wprowadza się obowiązek zaopatrywania w ciepło wyłącznie z sieci ciepłowniczej lub innych niskoemisyjnych systemów grzewczych, niepowodujących przekroczeń dopuszczalnych emisji do środowiska. Zaopatrzenie w energię elektryczną dopuszcza się z sieci elektroenergetycznej oraz odnawialnych źródeł energii, co ma pozytywny wpływ na ochronę środowiska. Projekt planu wprowadza również obowiązek odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych siecią kanalizacji sanitarnej lub ogólnospławnej. Niesie to pozytywne skutki z punktu widzenia ochrony wód oraz gruntu przed skażeniem.

Na wyznaczonym w projekcie planu terenie usług lub produkcji (1U-P) dopuszcza się lokalizację niezamontowanych na budynku instalacji odnawialnych źródeł energii.

Projekt planu ustala dopuszczalne poziomy dźwięków na terenach wymagających ochrony przed hałasem, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Ochroną obejmuje się tereny zabudowy wielorodzinnej wolnostojącej oraz usług zdrowia i pomocy społecznej, oraz usług edukacji. Ponadto dla obiektów mieszkaniowych i usługowych wprowadza się obowiązek stosowania rozwiązań technicznych w budynkach, które zapewniają w nich odpowiednie warunki akustyczne.

Projekt planu dopuszcza również lokalizację lądowisk dla helikopterów na terenach 1U, 1U-P oraz 1U-P-I. Z funkcjonowaniem lądowiska wiązać się będą uciążliwości związane z hałasem lotniczym (starty i lądowania), a także przelotami statków powietrznych.

Istotne znaczenie dla kształtowania walorów krajobrazowych na obszarze opracowania mają ustalenia dotyczące ukształtowania budynków i sposobu zagospodarowania terenu. Plan precyzuje m.in. wysokość zabudowy, kąt nachylenia połaci dachowych, powierzchnię terenu zabudowy oraz linie zabudowy.

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków projekt planu wyznacza granice stref ochrony konserwatorskiej, granicę strefy ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych OW, ponadto na obszarze wskazanym na rysunku znajduje się fragment historycznego zespołu budowlanego – park sportowy przy ul. Harcerskiej 25, który jest wpisany do rejestru zabytków. W projekcie planu zdefiniowano przedmiot i zasady tej ochrony.

Projekt planu miejscowego został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Wprowadzane w planie funkcje i możliwe do zrealizowania przeznaczenia terenów są zgodne z istniejącymi uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Projekt planu jest zgodny z polityką wyznaczoną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia”. Oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko uzależnione będzie od stopnia realizacji postanowień planu oraz charakteru wybranych przeznaczeń na poszczególnych terenach.

## **4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko**

### **4.1. Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko**

#### **4.1.1. Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi**

Realizacja ustaleń projektu planu będzie miała negatywny wpływ na gleby. W granicach opracowania identyfikuje się czarne ziemie właściwe, które wyodrębnione zostały jako grunty o kompleksie pszennym bardzo dobrym (klasy bonitacyjne I i II) oraz pszennym dobrym (klasy bonitacyjne II, IIIa i IIIb), które w wyniku utworzenia nowej zabudowy oraz ciągów komunikacyjnych zostaną zniszczone, co skutkować będzie trwałą utratą wartości produkcyjnej tych gleb. Powierzchnia ziemi na obszarze opracowania w znacznym stopniu może zostać uszczelniona. Na terenie usług (1U) oraz usług lub produkcji lub infrastruktury technicznej (1U-P-I) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynosi 15%, dla terenu usług lub produkcji (1U-P) 20%, na terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (1MWW) wynosi 40%, natomiast dla terenu usług sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej (1US-ZP) 35%. Za pozytywne uznaje się pozostawienie części tych terenów jako strefy zieleni oraz określenie minimalnego udziału nawierzchni ziemnej urządzonej w sposób zapewniający naturalną wegetację roślin i retencję wód opadowych i roztopowych lub pokrytej ciekami lub zbiornikami wodnymi, z wyłączeniem basenów rekreacyjnych i przemysłowych.

Wyznaczone na tym obszarze tereny produkcji mogą generować dodatkowe zanieczyszczenia wpływające negatywnie na jakość gleb. Zależać to będzie od konkretnych inwestycji, jakie zostaną zrealizowane. Huty cementowni, przemysł chemiczny oraz farmaceutyczny są jednymi z głównych źródeł antropogenicznych zanieczyszczeń gleb. Emisja przenoszonych drogą atmosferyczną zanieczyszczeń przemysłowych może prowadzić do akumulacji metali ciężkich w powierzchniowych warstwach gleb. Zastosowanie najnowszych technologii pozwala jednak na znaczne zredukowanie emisji szkodliwych substancji. Celem

przystąpienia jest między innymi dopuszczenie magazynowania energii pozyskanej z farm fotowoltaicznych, czego funkcjonowanie nie będzie wytwarzać dodatkowych zanieczyszczeń. W związku z tym nie przewiduje się, by planowane zagospodarowanie w znaczący sposób wpłynęło na jakość gleb.

W wyniku realizacji postanowień projektu planu dojdzie do nieznacznego przekształcenia morfologii terenu. Obszar ten zostanie wyrównany na potrzeby przeprowadzenia ciągów komunikacyjnych oraz utworzenia nowej zabudowy.

#### **4.1.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne**

Realizacja ustaleń projektu planu doprowadzi do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej i zwiększenia terenów uszczelnionych. Będzie to ograniczało infiltrację wód opadowych i roztopowych zmniejszając zasilanie wód gruntowych na terenach zainwestowanych. W rezultacie doprowadzić to może do przesuszania podłoża. Spadek uwilgotnienia gleb pogorszy warunki wzrostu roślinności. Nowa zabudowa stanowić również będzie bariery ograniczające spływ powierzchniowy wód opadowych, co prowadzić może do pojawienia się lokalnych podtopień. W celu zrównoważenia bilansu wodnego, w projekcie planu ustala się obowiązek stosowania rozwiązań polegających na zagospodarowaniu całości lub części wód w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozsączenie do gruntu lub retencjonowanie, z zastrzeżeniem, iż do sieci kanalizacji deszczowej, rowów, zbiorników wodnych, cieków lub rzek dopuszcza się odprowadzenie, po zastosowaniu rozwiązań spowalniających odpływ, wyłącznie części wód opadowych i roztopowych, których zagospodarowanie w miejscu opadu nie było możliwe.

Ustalenie projektu planu zobowiązuje również do odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych siecią kanalizacji sanitarnej lub ogólnospławnej. Zapisy te zapewniają ochronę wód powierzchniowych oraz gruntowych przed skażeniem ściekami bytowymi i przemysłowymi.

#### **4.1.3. Oddziaływanie na klimat lokalny**

Utworzenie nowej zabudowy będzie miało negatywny wpływ na lokalne warunki klimatyczne. Obszar objęty opracowaniem znajduje się na peryferiach miasta oraz występują na nim tereny otwarte, pozbawione zabudowy, pokryte roślinnością lub użytkowane rolniczo. Charakteryzują się one dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi oraz dobrym przewietrzaniem. Wzrost powierzchni utwardzonych kosztem przepuszczalnych, a także wycinka drzew, skutkować będzie wzrostem lokalnych temperatur oraz spadkiem wilgotności powietrza. Na ograniczenie wpływu nowej zabudowy na lokalne warunki klimatyczne wpłynie obowiązek pozostawienia części działek jako powierzchnię biologicznie czynną czy utworzenie stref zieleni na terenach produkcji. W projekcie planu wyznacza się również teren usług sportu i rekreacji lub zieleni. Pozostawienie go funkcji przyrodniczej będzie miało pozytywny wpływ na lokalny klimat, zwiększając wilgotność powietrza oraz łagodząc temperatury.

#### **4.1.4. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne**

Za szkodliwe emisje w dalszym ciągu odpowiadać będzie ruch samochodowy odbywający się przede wszystkim ulicą Ibn Siny Awicenny. Nowe inwestycje spowodują natężenie ruchu samochodowego oraz wzrost emisji spalin. Pojawią się także nowe emitory zanieczyszczenia powietrza w postaci terenów produkcji, które stwarzają możliwość utworzenia między innymi obiektów produkcji energii, zarówno z odnawialnych (co będzie miało pozytywne konsekwencja dla środowiska) i nieodnawialnych źródeł energii. Zapisy planu dopuszczają zaopatrzenie ciepła wyłącznie z sieci ciepłowniczej lub innych niskoemisyjnych systemów grzewczych, niepowodujących przekroczeń dopuszczalnych emisji do środowiska, jednakże ich nagromadzenie w jednym miejscu spowoduje wzrost ilości emitowanych zanieczyszczeń do atmosfery. Źródłem emisji zanieczyszczeń do atmosfery jest również produkcja przemysłowa. Działalność przemysłowa jest źródłem emisji m.in.: gazów cieplarnianych, cząsteczek stałych i aerozoli, dwutlenku siarki czy tlenu azotu. Zastosowanie najnowszych technologii pozwala jednak na znaczne zredukowanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery. W związku z tym nie przewiduje się, by planowane zagospodarowanie w znaczący sposób wpłynęło na jakość powietrza atmosferycznego.

#### **4.1.5. Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność**

Wyznaczone w projekcie planu tereny usług lub produkcji (1U-P), usług lub produkcji lub infrastruktury technicznej (1U-P-I) i teren usług (1U) znajdują się na obszarach pokrytych przede wszystkim roślinnością niską oraz częściowo zadrzewionych. Utworzenie nowej zabudowy prowadzić będzie do zniszczenia obecnej tam szaty roślinnej, w tym wycinki drzew. Nie są to jednakże tereny o wysokich walorach przyrodniczych. Na obszarach tym udział powierzchni biologicznie czynnej wynosi od 15 do 20%, wyznacza się również strefy zieleni oraz nowe szpalery drzew.

Teren znajdujący się przy ulicy Jordanowskiej tworzy głównie roślinność spontaniczna w formie drzew i krzewów. Obszar ten odznacza się dużym zróżnicowaniem gatunkowym. Znajdują się tu między innymi wiązy, jesiony, klony, graby, lipy, wierzby, orzechy czy brzozy. Licznie występują tu również drzewa owocowe, głównie wiśnie oraz pojedyncze okazy śliwy i jabłoni. Realizacja postanowień planu prowadzić będzie do zniszczenia tej roślinności oraz utworzenia terenów komunikacji czy zabudowy mieszkaniowej, oraz usługowej. Na obszarach tych minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynosi 40% (na terenie 1MWW) i 35% (dla terenu 1US-ZP), wyznacza się także strefy zieleni oraz szpalery drzew, co pozwala w części utrzymać istniejące zadrzewienia. Ponadto na terenie 1US-ZP wyznacza się wydzielenie wewnętrzne (A), gdzie zieleń wysoka stanowić musi co najmniej 40% powierzchni tego wydzielenia. Zapisy projektu planu pozwalają również na utworzenie na tym obszarze terenu zieleni urządzonej. Pozostawienie go funkcji przyrodniczej będzie miało pozytywny wpływ na lokalny świat przyrody.

Tereny zadrzewione stanowić mogą miejsce bytowania ptactwa czy małych ssaków. Wprowadzenie nowej zabudowy będzie miało negatywny wpływ na możliwości migracyjne zwierząt.

Na terenie opracowania nie występują elementy środowiska objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Zgodnie z dostępnymi materiałami, nie identyfikuje się również stanowisk chronionych roślin, grzybów i zwierząt, a także cennych siedlisk przyrodniczych. Teren objęty opracowaniem nie stanowi istotnej roli w systemie przyrodniczym Wrocławia.

#### **4.1.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny**

Zmiana zagospodarowania terenu będzie miała istotny wpływ na klimat akustyczny. Zagospodarowanie obszaru planu stwarza możliwość utworzenia zakładów produkcyjnych, czy obiektów usługowych, które będą przyczyniać się do pogorszenia lokalnego klimatu akustycznego. Tereny produkcji wyznaczone zostały jednak w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej. Nowa zabudowa spowodować może również znaczny wzrost ruchu samochodowego na omawianym obszarze oraz na drogach dojazdowych do niego.

Projekt planu dopuszcza również lokalizację lądowisk dla helikopterów na terenach 1U, 1U-P oraz 1U-P-I. Z funkcjonowaniem lądowiska wiązać się będą uciążliwości związane z hałasem lotniczym (starty i lądowania), a także przelotami statków powietrznych. Zdarzenia akustyczne będą miały charakter incydentalny, przez co hałas może być znacznie bardziej akceptowalny w porównaniu z innymi źródłami hałasu, np. hałasem przemysłowym czy drogowym, które mają charakter ciągły. W projekcie planu nie sprecyzowano dokładnego miejsca lokalizacji lądowiska, zatem trudne jest do określenia czy teren lądowiska znajdzie się z dala od chronionych przed hałasem terenów mieszkaniowych. Funkcjonowanie lądowiska najbardziej dokuczliwe będzie dla terenów mieszkaniowych znajdujących się przy ulicach Awicenny oraz Jordanowskiej. Ponadto zwraca się uwagę, że na etapie sporządzania projektu planu miejscowego, w którym ustala się przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu, niemożliwe jest określenie skali potencjalnych uciążliwości. Brak jest wiedzy na temat parametrów technicznych oraz sposobu organizacji pracy lądowiska, które decydować będą o skali emisji hałasu. Emisja ta uzależniona będzie również od liczby przelotów oraz kierunku ruchu pojazdów. Takie ustalenia wykraczają jednak poza zakres merytoryczny planu miejscowego. Budowa lądowiska jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, poddane będzie przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko. Ocenę taką przeprowadza się w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z art. 61 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. Na tym etapie, po wykonaniu projektu lądowiska, będzie można ustalić szczegółowe sposoby ograniczenia uciążliwości związanych z hałasem.

Tereny objęte projektem planu położone są w pobliżu Lotniska Wrocław-Strachowice, z czego jedynie zachodni fragment obszaru opracowania znajduje się w granicach obszaru ograniczonego użytkowania lotniska. Punkt pomiarowy stałego monitoringu hałasu Ww-01 zlokalizowano po wschodniej stronie lotniska (w pobliżu ulicy Śniegockiego), w sąsiedztwie osi drogi startowej, tj. w obszarze narażonym na hałas lotniczy w największym stopniu. W ostatnich latach nie wykazano przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu.

Na potrzeby planowanej rozbudowy lotniska sporządzono „Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie Lotniska Wrocław-Strachowice” (praca zespołowa pod kier. R. Kowalczyka, ECOPLAN Ryszard Kowalczyk, Opole 2022).

Zakłada się, że przy docelowym (rok 2034) natężeniu operacji lotniczych występować będą przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku. Źródłem hałasu będą przede wszystkim podstawowe operacje lotnicze, czyli starty i lądowania, a także ruch i praca silników samolotów w obrębie lotniska. Uciążliwości odczuwalne będą przede wszystkim w porze nocnej. Według raportu, na terenie Wrocławia strefa przekroczeń obejmie zabudowę mieszkaniową na osiedlu Oporów. Prognozowane przekroczenia przyjmuje małe wartości – do 2 dB. Przekroczenia poziomów hałasu mogą więc wystąpić na terenie objętym planem.

Jako sposób na zminimalizowanie negatywnych skutków oddziaływania hałasu na otoczenie zarekomendowano wyznaczenie nowego lub zmiana istniejącego obszaru ograniczonego użytkowania. Ustanowienie takiego obszaru powinno zostać stwierdzone w ramach analizy porealizacyjnej. Ustalenie to ma odzwierciedlenie w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa lotniska Wrocław-Strachowice z dnia 5 czerwca 2023 r. wydanej przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu (znak pisma WOOS.420.36.2021.BZ.24).

W projekcie planu wyznacza się tereny podlegające ochronie przed hałasem – są to: tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny usług zdrowia i pomocy społecznej oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Ponadto dla zabudowy mieszkaniowej oraz usług i pomocy społecznej w budynkach wprowadza się obowiązek stosowania rozwiązań technicznych, które zapewniają właściwe warunki akustyczne.

#### **4.1.7. Oddziaływania na krajobraz, zabytki i dobra materialne**

Realizacja ustaleń projektu planu skutkować będzie zmianami w krajobrazie. Obecnie teren ten jest niezagospodarowany. Utworzona zostanie zabudowa kubaturowa oraz nowa infrastruktura. Dojdzie do wycinki drzew, zniszczenia roślinności niskiej oraz uszczelnienia znacznej części terenu. Część zieleni zostanie zachowana w postaci stref zieleni oraz szpalerów drzew.

W celu utrzymania ładu przestrzennego w projekcie planu ustala się dopuszczalną wysokość budynków oraz budowli, udział powierzchni zabudowy, udział powierzchni biologicznie czynnej, a także rozmieszczenie obiektów w przestrzeni oraz kąt nachylenia połaci dachowej.

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków projekt planu wyznacza granice stref ochrony konserwatorskiej, granicę strefy ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych OW, ponadto na obszarze wskazanym na rysunku znajduje się fragment historycznego zespołu budowlanego – park sportowy przy ul. Harcerskiej 25, który jest wpisany do rejestru zabytków. W projekcie planu zdefiniowano przedmiot i zasady tej ochrony.

#### **4.1.8. Oddziaływanie na ludzi**

Budowa nowych obiektów gospodarczych oraz rozwój infrastruktury skutkować mogą emisją hałasu czy pyłów. Tereny produkcji położone są jednak w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej. Projekt planu dopuszcza lokalizację lądowisk dla helikopterów na terenach 1U, 1U-P oraz 1U-P-I. Hałas powodowany przelotami helikopterów stanowić będzie czasową uciążliwość dla okolicznych terenów zabudowy mieszkaniowej.

Na terenie opracowania powstać mogą zakłady o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Na tego typu zakłady nakłada się obowiązek zgłaszania informacji o przechowywaniu substancji niebezpiecznych do odpowiednich organów Państwowej Straży Pożarnej. Ponadto wymagane jest opracowanie przez zakład programu zapobiegania poważnym awariom przemysłowym. Nakłada się również obowiązek opracowania i wdrożenia systemu zarządzania bezpieczeństwem, gwarantującego odpowiedni do zagrożeń poziom ochrony ludzi i środowiska. Dodatkowo prowadzący zakład o dużym ryzyku jest obowiązany do opracowania raportu o bezpieczeństwie. W dokumentach tych opisane są szczegółowe procedury postępowania z substancjami niebezpiecznymi, a także sposób działania w trakcie zdarzeń mających charakter awarii (plan operacyjno-ratowniczy). Oddziaływanie planowanych inwestycji na ludzi uzależnione będzie od stopnia realizacji postanowień planu oraz charakteru wybranych przeznaczeń na poszczególnych terenach.

#### **4.1.9. Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym**

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie przede wszystkim transportem drogowym, choć pojawić mogą się nowe emitory dźwięku w postaci zakładów przemysłowych czy działalności lądowisk dla helikopterów. Obserwuje się również wzrost ilości terenów zabudowanych i nowych dróg w mieście, co w przyszłości może powodować efekt kumulacji niekorzystnych presji na środowisko np. nadmierną emisję szkodliwych substancji do atmosfery. Będą to oddziaływania o charakterze stałym.

#### **4.2. Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego będzie oddziaływał na środowisko również poza jego granicami. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej i wzrostem zużycia energii elektrycznej, gazu. Powstałe odpady oraz ścieki będą stanowiły obciążenie dla środowiska w miejscu ich dalszego zagospodarowania. Sposób odprowadzania ścieków oraz zbierania odpadów realizowany będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze miasta. Zaistniałe emisje przyczynią się do ogólnego stanu środowiska w mieście (migracja zanieczyszczeń przez powietrze atmosferyczne). W otoczeniu obszaru objętego planem będą również odczuwalne wszelkie uciążliwości związane z działalnością zakładów produkcji, a także w związku z możliwym powstaniem lądowisk dla helikopterów oraz ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego wynikającego z dojazdów do obiektów położonych na terenie planu.

#### **4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w ustawie z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt planu nie zawiera rozstrzygnięć ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru planu nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

#### **4.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody**

Na terenie MPZP nie znajdują się obszary Natura 2000. Potencjalnie negatywne oddziaływanie dopuszczonego zagospodarowania na obszarze planu nie będzie miało wpływu na obszary Natura 2000 znajdujące się na terenie Wrocławia.

W granicach obszaru opracowania nie występują tereny objęte ochroną zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody. Potencjalnie negatywne oddziaływanie dopuszczonego zagospodarowania na obszarze planu nie będzie miało wpływu na pozostałe formy ochrony przyrody znajdujące się na terenie Wrocławia.

#### **4.5. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko**

Tereny zabudowane oraz tereny komunikacji będą miały zróżnicowany wpływ na środowisko. Funkcjonowanie tych terenów wiąże się z wytwarzaniem zanieczyszczeń atmosferycznych, ścieków i odpadów, a także przyczyniają się do emisji hałasu. Rozwój zabudowy również będzie skutkować ograniczeniem naturalnego przesiąkania wód opadowych, zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnych oraz wycinką roślinności.

Ustalenia planu wprowadzają jednakże rozwiązania mające na celu minimalizację negatywnego wpływu na środowisko. Określają minimalny procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej oraz minimalny procentowy udział nawierzchni ziemnej urządzonej w sposób zapewniający naturalną vegetację roślin i retencję wód opadowych i roztopowych. W planie wyznacza się również strefy zieleni, szpalery drzew oraz wprowadza obowiązek wyposażenia parkingów terenowych otwartych w zielenią wysoką w liczbie co najmniej 1 drzewo co 5 miejsc postojowych.

	Oddziaływanie pod względem:						
oddziaływanie na:	bezpośredniości	okresu trwania	Częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	odwracalne	zauważalne
gleby i powierchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe	stałe	bez znaczenia lub negatywne	miejscowe i lokalne	możliwe do rewaloryzacji	zauważalne
klimat lokalny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	częściowo odwracalne	nieznaczne
klimat akustyczny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	odwracalne	zauważalne
wody	pośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia lub negatywne	miejscowe	częściowo odwracalne	nieznaczne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	zauważalne
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia lub negatywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	zauważalne

Tab. 1. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska - tereny zabudowane i komunikacji

## 5. Metody analizy realizacji planu

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków. Skutki realizacji planu podlegają badaniom w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring poszczególnych komponentów środowiska (m. in. jakości powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, jakości wód, jakości gleb, promieniowania elektromagnetycznego) prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Państwowy Instytut Geologiczny, Prezydent Wrocławia, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Zgodnie z art. 55 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący dokument (Prezydent Wrocławia) prowadzi monitoring skutków realizacji postanowień planu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten powinien być prowadzony na podstawie wyników badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a także innych badań wykonywanych w zależności od

zapotrzebowania np. w przypadku pojawienia się skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności na podstawie uchwalonego planu. Analiza i ocena komponentów środowiska powinna odnosić się do obszaru objętego projektem planu.

Częstotliwość przeprowadzania analiz powinna być uwarunkowana częstotliwością badania aktualności kierunków polityki przestrzennej, zawartych w planach, programach i studiach oraz w aktach prawa miejscowego. Zgodnie z art. 32 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wyniki omawianych analiz powinny być przekazywane co najmniej raz w czasie trwania kadencji Rady Miasta. Proponuje się zatem, aby analizy dotyczące ochrony środowiska były przeprowadzane również z taką częstotliwością.

## **6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

W celu ograniczenia, lub eliminacji niekorzystnego wpływu na środowisko będącego efektem realizacji planu miejscowego należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w szczególności w zakresie klimatu akustycznego, wód, gleb i powietrza;
- ograniczenie potencjalnych uciążliwości do granic działki inwestora;
- stosowanie do ogrzewania proekologicznych, w tym odnawialnych, źródeł energii, stosowanie urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności i niskim stopniu emisji;
- podłączenie nowych obiektów do sieci kanalizacyjnej;
- wyposażenie zainwestowanych terenów w zieleń;
- przesadzenie drzew kolidujących z zabudową.

W celu ograniczenia potencjalnie negatywnego oddziaływania projektowanego zagospodarowania na tereny mieszkaniowe zlokalizowane w pobliżu planu należy zlokalizować potencjalne lądowisko oraz zakłady o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej z dala od terenów mieszkaniowych.

Do rozwiązań służącym ochronie środowiska, które zawiera opisywany projekt MPZP, należą:

- obowiązek utworzenia powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych;
- obowiązek stosowania rozwiązań polegających na zagospodarowaniu całości lub części wód w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozsączanie do gruntu lub retencjonowanie;
- obowiązek zagospodarowania powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych zielenią;
- obowiązek zaopatrzenia w ciepło wyłącznie z sieci ciepłowniczej lub innych niskoemisyjnych systemów grzewczych, niepowodujących przekroczeń dopuszczalnych emisji do środowiska;

- obowiązek odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych siecią kanalizacji sanitarnej lub ogólnospławnej;
- wyznaczenie stref zieleni, terenów zieleni oraz szpalerów drzew.

## **7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP**

W zakresie rozwiązań alternatywnych proponuje się podniesienie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej. Należy również rozważyć rezygnację z dopuszczenia lądowiska dla helikopterów na terenie 1U w celu minimalizacji potencjalnego negatywnego wpływu na klimat akustyczny.

## **8. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu**

Dla planu miejscowego istotne z punktu widzenia ochrony środowiska są priorytety wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

### **Dokumenty na szczeblu międzynarodowym**

- 98/83/WE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
- Ramowa Dyrektywa Wodna: Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej z późniejszymi zmianami,
- Dyrektywy 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
- Ramowa Dyrektywa Odpadowa: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późniejszymi zmianami,
- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.;
- Dyrektywy 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory, oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

### **Dokumenty na szczeblu krajowym**

- Polityka ekologiczna państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska

i gospodarki wodnej;

- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku;
- Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030;
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia;
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. Zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Biorąc pod uwagę specyfikę planu miejscowego, najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. W omawianym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego główne cele ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym zostały uwzględnione m. in. w:

- w zakresie poprawy jakości powietrza atmosferycznego - ustalenie obowiązku zaopatrzenia w ciepło z sieci ciepłowniczej lub innych niskoemisyjnych systemów grzewczych, niepowodujących przekroczeń dopuszczalnych emisji do środowiska; dopuszczenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych;
- w zakresie ochrony wód - odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji;
- w zakresie różnorodności biologicznej – m.in. poprzez obowiązek pozostawienia części działek budowlanych jako tereny biologicznie czynne oraz poprzez wyznaczenie stref zieleni;
- w zakresie informacji o środowisku oraz komunikacji pomiędzy wszystkimi stronami zaangażowanymi w ochronę środowiska – poprzez realizację planowania zgodnie z trybem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Wszelkie akty prawne oraz pośrednio dokumenty związane z polityką przestrzenną i polityką ekologiczną państwa są zgodne z przepisami prawa międzynarodowego oraz ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi. W szczególności dostosowywane są również do prawa Unii Europejskiej i polityk przyjętych przez kraje wspólnoty. Poszczególne dyrektywy unijne (np. Dyrektywa Siedliskowa, Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Wodna) transponowane są do prawodawstwa polskiego i mają odzwierciedlenie w wiążących aktach prawnych.

## 9. Streszczenie

Niniejsze opracowanie analizuje i ocenia wpływ realizacji ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Ibn Siny Awicenny i Jordanowskiej we Wrocławiu. Omawiany obszar położony jest w obrębie geodezyjnym Oporów. Powierzchnia obszaru opracowania wynosi około 6,09 ha.

Obszar objęty projektem planu miejscowego jest niezabudowany, w większości nieużytkowany, częściowo wykorzystywany rolniczo, natomiast we wschodniej jego części znajduje się zieleń wysoka.

Celem przystąpienia jest dopuszczenie magazynowania energii pozyskanej z farm fotowoltaicznych oraz korekta linii zabudowy na potrzeby realizacji funkcji handlowej. Ponadto w ramach przystąpienia, zakłada się wprowadzenie ustaleń dotyczących zasad zagospodarowania, ochrony i kształtowania terenu obecnej zieleni przy ul. Jordanowskiej. Priorytetem w tym fragmencie będzie określenie różnych form zieleni rekreacyjno-wypoczynkowej oraz zagospodarowania wód opadowych i roztopowych z uwzględnieniem możliwości wprowadzania zabudowy uzupełniającej.

Projekt planu wyznacza na omawianym obszarze tereny usług (w tym usług sportu i rekreacji), produkcji, infrastruktury, drogi dojazdowej, komunikacji drogowej, obsługi, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz zieleni. Utworzenie nowej zabudowy oraz ciągów komunikacyjnych wiązać się będzie ze zniszczeniem części pokrywy glebowej, oraz wycinką drzew. Zniszczeniu ulegnie przede wszystkim znaczny fragment terenu zieleni przy ulicy Jordanowskiej. Projekt planu wskazuje jednakże strefy zieleni oraz szpalery drzew do zachowania, a także wyznacza nowe.

Realizacja ustaleń planu może prowadzić do pogorszenia warunków akustycznych. Pojawią się nowe emitory dźwięku w postaci zabudowy przemysłowej i usługowej, stwarza się również możliwość utworzenia lądowisk dla helikopterów.

Pojawią się także nowe emitory zanieczyszczenia powietrza w postaci terenów produkcji, które stwarzają możliwość utworzenia między innymi obiektów produkcji energii, zarówno z odnawialnych (co będzie miało pozytywne konsekwencja dla środowiska) i nieodnawialnych źródeł energii. Ponadto działalność przemysłowa może być źródłem emisji zanieczyszczeń zarówno do gleb, jak i do atmosfery.

Projekt planu jest zgodny z polityką przestrzenną zawartą w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia”. Oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko uzależnione będzie od stopnia realizacji postanowień planu oraz charakteru wybranych przeznaczeń na poszczególnych terenach.

## 10. Spis literatury

1. Błachuta J., Derlaga A., Ostrycharz D., 2024, Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2023, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Wrocław
2. Brodowska M. S., Kaczor A., 2011, Źródła zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz ocena ich redukcji w Polsce w ostatnim dziesięcioleciu, Autobusy: technika, eksploatacja, systemy transportowe, Instytut Naukowo-Wydawniczy "SPATIUM" sp. z o.o, nr 10, Radom
3. Derlaga A., Ostrycharz D., Szymborska K., 2024, Pięcioletnia ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za lata 2019-2023, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Wrocław
4. Dolnośląska baza wiedzy o wodzie udostępniona na geoportalu IRT [https://mapy.irt.wroc.pl/index.php/view/map?repository=dwp&project=baza\\_woda\\_2](https://mapy.irt.wroc.pl/index.php/view/map?repository=dwp&project=baza_woda_2) (dostęp 03.2026)
5. Hanula P., 2021, Ocena jakości wód podziemnych na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Wrocław
6. Lewicki Z. (red.), 2014: Środowisko Wrocławia. Informator 2014, LEMITOR Ochrona Środowiska Sp. z o.o. we Wrocławiu, Wrocław
7. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:5000 udostępniona na stronie internetowej Dolnośląska Infrastruktura Informacji Przestrzennej <https://geoportal.dolnyslask.pl/cat> (dostęp: 03.2026)
8. Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 174 obszary udostępniona na portalu Państwowego Instytutu Geologicznego <https://www.pgi.gov.pl/> (dostęp: 03.2026)
9. Przedsiębiorstwo Geologiczne we Wrocławiu PROXIMA S.A., Państwowy Instytut Geologiczny, 2009, Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem Atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji wrocławskiej, Praca zbiorowa pod kierunkiem mgr. Jerzego Goldszejna, Wrocław
10. Pszczołkowski P. i in., 2025, Analiza potencjału retencyjnego na obszarze województwa dolnośląskiego, Instytut Rozwoju Terytorialnego, Wrocław
11. Raport o stanie Gminy za rok 2023, 2024, Biuletyn Informacji Publicznej, Wrocław
12. Smolnicki K., Szykasiuk M. (red.), 2003, Informator o stanie środowiska Wrocławia 2002, Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju, Wrocław
13. Strategiczna mapa hałasu 2022 udostępniona na stronie internetowej Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia <https://geoportal.wroclaw.pl/> (dostęp: 03.2026)
14. Szokalska A., 2023, Rocznik Meteorologiczny 2022, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej — Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe, ponad 5-letnie doświadczenie w sporządzaniu prognoz), zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Marcin Kacprzak

*Marcin Kacprzak*