

URZĄD MIEJSKI WROCŁAWIA
WYDZIAŁ KLIMATU I ENERGII

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulic Michała
Płońskiego i Jana Rubczaka we Wrocławiu

Opracowanie:

mgr. Marcin Kacprzak

Marcin Kacprzak

WROCŁAW 28.08.2025

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 i funkcjonowania środowiska	4
2.1. Charakterystyka środowiska	4
2.2. Stan środowiska i występujące zagrożenia	7
2.3. Uwarunkowania ekofizjograficzne	12
2.4. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP	13
3. Analiza ustaleń planu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	14
4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko.....	15
4.1. Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko	15
4.2. Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania	19
4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	19
4.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody	19
4.5. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko	19
5. Metody analizy realizacji planu	20
6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	21
7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP	22
8. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu.....	22
9. Streszczenie	24
10. Spis literatury	25

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 VI/92/24 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 11 lipca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Michała Płońskiego i Jana Rubczaka 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 – bezpośrednie, 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 rewitalizacji;
- intensywności przekształceń – nieistotne, nieznaczne, 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.

Celem planu jest wprowadzenie regulacji i ustaleń dotyczących zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, które pozwolą na zabezpieczenie i uporządkowanie istniejącego układu funkcjonalno-przestrzennego tej części osiedla uwzględniając zachowanie historycznego układu urbanistycznego, wpisanego do rejestru zabytków. Ważne będzie również wyeksponowanie walorów historycznej zabudowy oraz jej uzupełnienie, a także określanie powiązań, w szczególności pieszych i pieszko-rowerowych wraz z poszanowaniem wartości przyrodniczej otoczenia.

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 i funkcjonowania środowiska

2.1. Charakterystyka środowiska

2.1.1. Położenie geograficzne i administracyjne

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego mieści się w obrębie osiedla Leśnica. Jego powierzchnia wynosi 2,03 ha. Ograniczony jest ulicami Płońskiego, Skoczylasa, Rubczaka oraz skwerem Andrzeja Kobla.

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

2.1.2. Zagospodarowanie

Zagospodarowanie na obszarze objętym planem obejmuje zabudowę mieszkaniową, ogródki działkowe oraz tereny niezabudowane. Zabudowa jednorodzinna ulokowana jest w północnej i południowej części obszaru, przy ulicy Rubczaka oraz Płońskiego. Towarzyszą im tereny zieleni urządzonej w postaci przydomowych ogródków. Wschodnią część obszaru, stanowi stojąca przy ulicy Skoczylasa zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna. Stronę zachodnią zajmują tereny niezabudowane, porośnięte zielenią wysoką.

2.1.3. Rzeźba terenu

Obszar opracowania znajduje się na wysokości ok. 120 m n.p.m. Położony jest na wysoczyźnie morenowej falistej, przekształconej wskutek działalności antropogenicznej, m.in. wykonania wykopów pod fundamenty budynków oraz przeprowadzania prac niwelacyjnych na potrzeby utworzenia szlaków drogowych. Na omawianym obszarze nie obserwuje się dużych spadków terenu, a deniwelacje dochodzą do ok. 1,5 m.

2.1.4. Budowa geologiczna i warunki geotechniczne

Obszar Wrocławia położony jest na granicy dwóch dużych jednostek geologicznych – Bloku Przedsudeckiego na południowym zachodzie miasta oraz Monokliny Przedsudeckiej na północnym wschodzie. Cały obszar aglomeracji wrocławskiej pokryty jest utworami plioceńskimi i mioceńskimi – iłami, 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.

Warstwę przypowierzchniową obszaru opracowania stanowią plioceńskie osady rzeczne (po stronie zachodniej) oraz mioceńskie osady jeziorne (po stronie wschodniej). Osady mioceńskie obserwuje się również na głębokościach do 4 m p.p.t.

Osady rzeczne pliocenu to gliny oraz różnoziarniste i ostrokrawędziste piaski i żwiry serii Gozdnicy. Występują lokalnie tworząc izolowane płyty o miąższościach najczęściej kilku metrów. Często wraz z piaskami i żwirami występują gliny i iły kaolinowe, tworząc lokalne, oddzielne wystąpienia, przeławicenia osadów piaszczysto-żwirowych bądź lokalne pokrywy osadów piaszczystych. Na obszarach występowania tych osadów warunki budowlane ocenia się jako korzystne.

Przypowierzchniowe mioceńskie osady jeziorne tworzone są przez grube kompleksy warstw iłów i mułków ilastych, w obrębie których występują warstwy i soczewki piasków. Iły są utworami drobnoziarnistymi, słabo związłymi i plastycznymi, o dobrych parametrach fizykomechanicznych przy stałych warunkach wilgotnościowych. Osady te miejscami

podścielane są warstwami piasków i mułków zwęglonych i czasem cienkimi warstwami węgla brunatnego. W osadach jeziornych, w strefie przypowierzchniowej, gromadzą się wody podziemne. Nawodnione przewarstwienia mają negatywny wpływ na warunki budowlane. Występujące na obszarze opracowania grunty identyfikuje się jako nośne.

Na obszarze opracowania nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

2.1.5. Wody powierzchniowe i podziemne

Teren opracowania położony jest w obrębie zlewni rzeki Bystrzycy, która przepływa w odległości ok. 230 metrów od jego wschodniej granicy. Przez omawiany obszar przepływa ciek Leśna, który na tym odcinku biegnie zamkniętym, podziemnym kanałem. Obszar nie jest zagrożony zalaniem wodami powodziowymi.

Zwierciadło wód podziemnych pojawia się na głębokości od 1 do 2 metrów. Zasilane jest ono wodami spływającymi dolinami oraz z terenów przyległych, a także wodami opadowymi. Wody, w znajdujących się w podłożu osadach jeziornych, gromadzą się w obrębie niewielkich soczew i przewarstwień piaszczysto-pylastych na głębokościach 1,0 – 5,5 m p.p.t. Są to często wody naporowe, które mogą występować w postaci sączeń o zmiennej intensywności. Zazwyczaj wody te mają kontakt hydrauliczny ze zbiornikami wód czwartorzędowych

Tereny zabudowane są skanalizowane, dzięki czemu wody opadowe oraz roztopowe odprowadzane są w sposób zorganizowany.

Obszar opracowania nie znajduje się w zasięgu stref ochronnych ujęć wodnych lub strefy ochronnej głównego zbiornika wód podziemnych.

2.1.6. Topoklimat

Lokalne warunki klimatyczne mogą być odkształcane przez znajdującą się w bliskiej odległości od obszaru opracowania dolinę Bystrzycy. W dolinach rzek panuje tendencja do zwiększonej wilgotności powietrza oraz zwiększonej częstości występowania mgieł. Obszar ten położony jest również w pobliżu terenów otwartych, takich jak: Skwer Andrzeja Kobla oraz Las Leśnicki na zachodzie oraz dolina Bystrzycy na wschodzie, co pozytywnie wpływa na przewietrzanie.

Zjawisko Miejskiej Wyspy Ciepła dotyczy również osiedla izolowane od głównego obszaru ciągłej zabudowy. Na terenie osiedla Leśnica generowana jest mniejsza wyspa ciepła, w wyniku czego powstaje specyficzna „komórkowa” struktura pola temperatury.

2.1.7. Gleby

Na obszarze opracowania przeważają grunty nasypowe, które nie podlegają klasyfikacji bonitacyjnej. W centralnej i zachodniej części omawianego terenu identyfikuje się jednak czarne ziemie, które są glebami żyznymi, powstałymi na glinach. Wyróżnia się tu kompleks użytków zielonych średnich zaliczanych do III i IV klasy bonitacyjnej. Gleby nie są użytkowane rolniczo.

2.1.8. Świat przyrody

Na obszarze opracowania nie występuje roślinność o wysokich walorach przyrodniczych. Szatę roślinną tworzą przydomowe ogródki oraz samoistnie rozwijająca się zieleń na obszarach niezagospodarowanych. Najwyższymi walorami przyrodniczymi odznacza się teren położony na południowym zachodzie omawianego obszaru. Znajdująca się na terenach prywatnych roślinność, w tym roślinność wysoka, charakteryzuje się stosunkowo dużą różnorodnością gatunkową, zagęszczeniem oraz wiekiem. Pojawiają się tam gatunki takie jak: dąb, jesion, klon, modrzew, sosna, lilak czy robinia. Położony obok nieużytkowany teren bezpośrednio przylega do oraz stanowi przedłużenie ciągłości zieleni Skweru Andrzeja Kobla. Zachodzi na nim proces sukcesji roślinnej. Znajduje się tam wiele młodych okazów klonów, wierzb oraz lilaków, a poza nimi starsze okazy wiśni, jesionu, sosny, jodły, świerku oraz brzozy. Wiele okazów drzew znajduje się również obok parkingu przy skrzyżowaniu ulic Skoczylasa i Płońskiego. Mimo tego teren ten odznacza się niską bioróżnorodnością. Zdecydowana większość roślinności wysokiej to jesiony, pojawiają się również klony oraz drzewa owocowe. Tereny zabudowy mieszkaniowej przy ulicy Skoczylasa pozbawione są roślinności wysokiej. Towarzyszą im żywopłoty, trawniki oraz rabaty, a także ogrody działkowe.

Na obszarze opracowania nie identyfikuje się prawnych form ochrony przyrody.

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 sektorem komunalno-bytowym i transportowym.

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 zawieszone (PM₁₀ i PM_{2,5}), benzo(a)piren (B(a)P), benzen (C₆H₆), tlenki azotu (NO_x), tlenki siarki (SO_x), arsen (As), tlenek węgla (CO), ozon (O₃) 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 SO₂, co wynika z zasarczenia 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 krajowymi aktami prawnymi, określającymi obowiązki, zasady i kryteria w zakresie prowadzenia oceny jakości powietrza w Polsce są: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54), - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 845), - rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 r. poz. 2279, z późn. zm.).

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonuje się dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu, pyłu zawieszonego PM₁₀ i pyłu PM_{2,5}, metali ciężkich: ołowiu, arsenu, niklu, kadmu oraz benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀. Ze względu na ochronę roślin ocenie podlegają 3 substancje: dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon. Dla każdego z wymienionych zanieczyszczeń określone są stężenia w powietrzu, które nie powinny być przekraczane (poziom dopuszczalny, docelowy, poziom celu długoterminowego).

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został określony w załączniku do ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54). Według tego podziału, wydziela się strefę Aglomeracji Wrocławskiej, obejmującą granice miasta. W strefie tej do oceny jakości powietrza przyjmuje się kryterium ochrony zdrowia ludzi.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z następujących klas: A (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny oraz docelowy), D1 (jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

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, benzeny, benzo(a)pirenu, tlenku węgla, ołowiu, kadmu i niklu. Nie zarejestrowano również przekroczeń średniorocznego stężenia dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz PM_{2,5}. 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

Głównym źródłem zanieczyszczeń na obszarze opracowania i terenach w jego najbliższym otoczeniu są emisje pochodzące z sektora komunalno-bytowego oraz transportowego. Domy ogrzewane indywidualnie paliwami stałymi przyczyniają się do emisji pyłu PM₁₀ oraz PM_{2,5}, a także benzo(a)pirenu. 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 z dala od centrum miasta, gdzie koncentracja zanieczyszczeń jest znacznie mniejsza. Ponadto panują na nim dobre warunki przewietrzania. Nie rejestruje się przekroczeń poziomów normatywnych dla większości badanych substancji, z wyjątkiem benzo(a)pirenu, którego stężenia w niewielkim stopniu przekroczyły poziom docelowy. W 2023 roku średnie stężenie pyłów zawieszonych PM₁₀ wynosiło 22,1 µg/m³ (przy dopuszczalnym poziomie 40 µg/m³); pyłów zawieszonych PM_{2,5} – 15,8 µg/m³ (przy dopuszczalnym poziomie 20 µg/m³); ozonu – 12 dni w roku z przekroczeniem poziomu 120 przez wartości średnie 8-godzinne kroczące, uśrednione dla 3 lat (przy dopuszczalnej częstości 25 dni w roku); dwutlenku azotu – 15,5 µg/m³ (przy dopuszczalnym poziomie 40 µg/m³); benzo(a)pirenu – 1,025 ng/m³ (docelowy 1 ng/m³).

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 Główny 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).

Głównym źródłem emisji hałasu na obszarze opracowania jest ruch samochodowy. Drogi znajdujące się w granicach opracowania charakteryzują się niewielkim natężeniem ruchu drogowego – poniżej 1000 pojazdów na dobę. W otoczeniu obszaru planu znajdują się jednak ciągi komunikacyjne, które w znaczny sposób wpływają negatywnie na klimat akustyczny. Są to ulice Trzmielowicka i Średzka, a także tory kolejowe oraz pętla tramwajowa.

Na terenie planu nie rejestruje się przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz nie identyfikuje się emitatorów hałasu przemysłowego i lotniczego.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytom dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	70	65	55	45

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys. mieszkańców, można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Tab. 1 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie energetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

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 najłabsze (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 omawianym obszarze zostało całkowicie przekształcone. Naturalny krajobraz uległ zniszczeniu i zastąpieniu przez tereny zieleni o zmniejszonej funkcji przyrodniczej. Obecnie obszar ten nie podlega intensywnym przekształceniom. Obserwowany jest wzrost roślinności na terenach niezagospodarowanych. Dalszy brak ich użytkowania będzie skutkował wzrostem drzew i krzewów, co niesie pozytywne konsekwencje dla środowiska.

Ze względu na lokalizację terenu objętego planem oraz zagospodarowanie w jego otoczeniu nie powinno lokalizować się funkcji przemysłowej lub innych funkcji uciążliwych dla środowiska i życia mieszkańców.

W celu minimalizacji negatywnych skutków dla środowiska oraz podniesienia jego walorów przyrodniczych i krajobrazowych zagospodarowanie terenu powinno być realizowane przy uwzględnieniu następujących ograniczeń i uwarunkowań.

- nie dopuszcza się realizacji przedsięwzięć powodujących degradację środowiska, lub takich, które negatywnie wpływają na jakość życia mieszkańców;
- należy określić minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla nowo projektowanych terenów zabudowy;
- planowane zagospodarowanie powinno uwzględniać stan środowiska, zachowując oraz kształtując istniejące formy zieleni;
- należy zachować istniejące zadrzewienie i wprowadzić zakaz wycinki drzew z wyjątkiem cięć pielęgnacyjnych i sanitarnych, z dopuszczeniem usunięcia w celu eliminacji zagrożeń bezpieczeństwa osób lub mienia, a w przypadku usunięcia drzewa należy nasadzić nowe;

- przyszłe zagospodarowanie nie powinno negatywnie wpływać na warunki wegetacyjne drzew;
- zaleca się stosowanie proekologicznych źródeł energii lub podłączenia budynków do zcentralizowanej sieci ciepłowniczej;
- ścieki komunalne należy odprowadzać do sieci kanalizacyjnej;
- wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych powinny zostać podczyszczone przed odprowadzeniem ich do odbiornika;
- zaleca się retencjonowanie niezanieczyszczonych wód opadowych i wykorzystywanie ich do poprawy bilansu wód gruntowych.

Studium ustala również obszarową politykę przestrzenną kształtowania zieleni i środowiska przyrodniczego dla 16 typów obszarów. Teren objęty planem miejscowym znajduje się w obrębie polityki dla obszarów małomiasteczkowego stylu zamieszkiwania.

W ramach polityki kształtowania zieleni i środowiska przyrodniczego dla obszarów małomiasteczkowego stylu zamieszkiwania należy dążyć do:

- stworzenia wewnętrznego systemu zieleni opartego na historycznym układzie przestrzennym z wyróżnionym miejscem centralnym,
- zachowania i odtwarzania historycznych układów zieleni, w szczególności towarzyszącej przestrzeniom publicznym,
- rozwinięcia i uczytelnienia powiązań pomiędzy większymi obszarami zieleni położonych na obrzeżach a obszarami zabudowy,
- alejowego kształtowania układów komunikacyjnych jako ważnego elementu kompozycyjnego podkreślającego charakter małomiasteczkowy,
- podniesienia standardu i uzupełniania istniejących skwerów i innych form zieleni urządzonej ogólnodostępnej,
- wykreowania nowych terenów zieleni ogólnodostępnej w formie skwerów i zieleńców,
- ograniczania dogęszczania zabudowy kosztem terenów zieleni,
- zachowania jak największej liczby drzew, w szczególności wiekowych okazów dendroflory.

2.4. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP

Brak realizacji ustaleń MPZP będzie skutkował utrzymaniem istniejącego stanu środowiska. Obecnie nie podlega ono większym przekształceniom. Na obszarach niezabudowanych obserwowana jest sukcesja roślinna, a także mogą one być wykorzystywane do celów osobistych przez lokalnych mieszkańców. Poszczególne tereny mogą zostać zabudowane na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, co może skutkować chaotycznym zagospodarowaniem tereny lub wprowadzeniem w tej części miasta niepożądanych funkcji.

W obowiązującym „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Wrocławia”, na analizowanym obszarze wyznaczone zostały tereny mieszkaniowo-usługowe. Na terenach przeznaczonych pod zabudowę dokonają się przekształcenia środowiska w postaci zniszczenia pokrywy roślinnej, w tym zieleni wysokiej, 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.

W granicach planu miejscowego nie wyznacza się terenów i obiektów objętych ochroną przyrody w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody. Projekt planu wyznacza strefy zieleni i tereny zieleni zachowujące istniejące założenia zieleni oraz wybrane egzemplarze i szpalery drzew, a także określa się minimalny procentowy udział powierzchni terenu biologicznie czynnej. Wprowadza się również obowiązek wykonania zielonego dachu na wybranych budynkach. Część drzew koliduje jednak z planowaną zabudową i zostanie wycięta.

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, rozsącenie 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, urządzoną 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. Ma to 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.

Projekt planu ustala dopuszczalne poziomy dźwięku na terenach mieszkaniowych. Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, kwalifikuje się je jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkiwania zbiorowego. Ponadto dla obiektów mieszkaniowych wprowadza się obowiązek stosowania rozwiązań technicznych w budynkach, które zapewnią w nich odpowiednie warunki akustyczne.

W zakresie kształtowania walorów krajobrazowych na obszarze opracowania istotne znaczenie mają ustalenia planu 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 granicę obszaru oraz poszczególne obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków, dla których wskazano cele ochrony oraz zakazy i dopuszczenia. Wyznaczono także granicę strefy ochrony konserwatorskiej, granicę strefy ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych OM, granicę obszaru rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej, granicę obszaru wymagającego przekształceń, granicę terenu rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym. 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. Ocenia się, że przyjęte rozwiązania nie przyczynią się do znacznego pogorszenia jakości środowiska. Za niekorzystne uznaje się jednak możliwość wycinki drzew oraz zwiększenia powierzchni uszczelnionych.

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 założeń projektu planu będzie miała nieduży wpływ na gleby i powierzchnię ziemi. Projekt planu stwarza możliwości utworzenia nowej zabudowy oraz poszerzenia części istniejących budynków. Obszar ten nie posiada zróżnicowanej morfologii terenu, a na przeznaczonych pod zabudowę działkach identyfikuje się głównie grunty przekształcone i zabudowane, które nie są przydatne dla rolnictwa. Utworzenie nowej zabudowy będzie wiązało się jednak ze zniszczeniem i uszczelnieniem powierzchni przepuszczalnych.

4.1.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja ustaleń projektu planu doprowadzi do zwiększenia powierzchni nieprzepuszczalnych, ustala się jednakże minimalny procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów, a także określa dla parkingów terenowych nawierzchnię przepuszczalną. Rozwiązania te umożliwiają retencję oraz infiltrację wód opadowych i roztopowych.

Ustalenia planu wprowadzają obowiązek odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych siecią kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej. Zapewnia to ochronę wód płynących oraz podziemnych przed skażeniem ściekami. Dopuszczone w planie kategorie przeznaczenia i funkcji terenów nie stwarzają możliwości realizacji inwestycji mogących negatywnie wpłynąć na jakość wód.

Przez teren objęty projektem planu miejscowego przepływa potok Leśna. Na tym odcinku poprowadzony jest podziemnym kanałem. Ustalenia planu nie będą miały istotnego wpływu na wody cieku.

4.1.3. Oddziaływanie na klimat lokalny

Nie przewiduje się znaczących zmian lokalnego klimatu w wyniku realizacji założeń planu miejscowego. Utworzenie ciągu komunikacyjnego oznaczonego na rysunku symbolem 1KPP oraz nowej zabudowy na obszarze 3MW będzie wiązać się z uszczelnieniem tych terenów (oraz wycinką drzew w przypadku terenu zabudowy mieszkaniowej). Uszczelnienie gruntów powodować może zwiększenie miejscowych temperatur oraz spadek wilgotności. W tym przypadku, ze względu na niewielką skalę przekształceń negatywny wpływ zabudowy będzie nieznaczny. Na obszarze projektu planu wyznacza się również tereny zieleni urządzonej, której minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej musi stanowić co najmniej 60%, natomiast nawierzchnia ziemna urządzona w sposób zapewniający naturalną wegetację roślin i retencję wód opadowych i roztopowych musi stanowić co najmniej 50%. Ponadto projekt planu wyznacza nowe oraz zachowuje część istniejących drzew. Tereny zieleni pozytywnie wpływają na warunki klimatyczne poprzez między innymi magazynowanie wody. Wpływ na lokalny klimat może również mieć wyznaczony w projekcie planu teren placu, rynku lub zieleni urządzonej. Pozostawienie go funkcji przyrodniczej będzie miało pozytywny wpływ na lokalne warunki klimatyczne, jednakże ustalenia planu stwarzają możliwość zwiększenia powierzchni nieprzepuszczalnej na tym terenie.

4.1.4. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Za szkodliwe emisje w dalszym ciągu odpowiadać będzie ruch samochodowy oraz emisje z sektora komunalnego. Powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej nieznacznie zwiększy ilość produkowanych emisji. Emisje pochodzące z sektora komunalnego nie powinny mieć znaczącego wpływu na jakość powietrza, ponieważ ustalenia planu miejscowego dopuszczają zaopatrzenie w ciepło wyłącznie z sieci ciepłowniczej lub innych niskoemisyjnych systemów grzewczych niepowodujących przekroczeń dopuszczalnych emisji do środowiska. Zwiększony ruch samochodowy na obszarze projektu planu będzie powodował wzrost emisji spalin. Znajdujące się na terenie projektu planu oraz w jego pobliżu tereny zieleni wysokiej będą przechwytywać część emitowanych zanieczyszczeń.

4.1.5. Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność

Projekt planu miejscowego wyznacza tereny oraz strefy zieleni obejmujące istniejące przydomowe ogrody oraz teren niezagospodarowany, zabezpieczając je przed zabudową oraz przeznaczając funkcji przyrodniczej i rekreacyjnej. Wyznaczone do zachowania zostały wskazane również poszczególne drzewa, w tym stare oraz okazałe – między innymi dąb i klon, znajdujące się przy ulicy J. Rubczaka. Projekt planu wyznacza także szpalery drzew na terenach zabudowy mieszkaniowej oraz na terenie zieleni urządzonej.

Planowany teren zieleni urządzonej zaprojektowano na obszarze niezabudowanym i w większości zadrzewionym, w części wykorzystywanym jako przydomowe ogrody. Dla nowej kompozycji zieleni udział powierzchni biologicznie czynnej stanowić musi co najmniej 60%, natomiast nawierzchnia ziemna urządzona w sposób zapewniający naturalną vegetację roślin i retencję wód opadowych i roztopowych musi stanowić co najmniej 50% powierzchni terenu. Wyznaczono na nim również szpalery drzew, w tym istniejący szpaler, który objęto ochroną. Utworzenie terenu zieleni urządzonej wiązałoby się z przekształceniem istniejących obecnie przydomowych ogrodów, co umożliwiłoby zaistnienie na tym obszarze dzikich gatunków roślin.

Projekt planu miejscowego stwarza również możliwość utworzenia terenu placu, rynku lub zieleni urządzonej przy skrzyżowaniu ulic Skoczylasa i Płońskiego. Obecnie na fragmencie tego terenu znajduje się parking ziemny, z trzech stron otoczony szpalerami drzew. Ustalenia projektu planu zachowują część z istniejącego zadrzewienia oraz wyznaczają udział powierzchni biologicznie czynnej na 50% oraz nawierzchnię ziemną urządzoną w sposób zapewniający naturalną vegetację roślin i retencję wód opadowych i roztopowych na co najmniej 30%. Niekorzystnym jest możliwość uszczelnienia znacznej powierzchni omawianego obszaru, który w chwili obecnej jest terenem przepuszczalnym wyposażonym w znacznej części w trawniki oraz drzewa.

Dla obszarów mieszkaniowych przy ul. J. Rubczaka nie przewiduje się istotnego wpływu na środowisko. Wyznaczone w projekcie planu przeznaczenia terenów oraz linie zabudowy pokrywają się ze stanem obecnym, natomiast strefy zieleni oraz pojedyncze drzewa do zachowania zabezpieczają najbardziej cenne elementy środowiska na tym obszarze.

Na terenach znajdujących się przy ul. M. Płońskiego dochodzi do kolizji linii zabudowy z zielenią wysoką, która może ulec wycince. Zagrożenie dla drzew może wystąpić również podczas rozbiórek istniejących budynków oraz w trakcie realizowania inwestycji. Prace budowlane mogą skutkować uszkodzeniem systemu korzeniowego, co może prowadzić do obumarcia drzew. Wycinka drzew nastąpić może również w związku z budową nowego obiektu przy ulicy Skoczylasa.

4.1.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Głównym źródłem emisji hałasu na obszarze planu pozostanie ruch samochodowy odbywający się ulicami Rubczaka, Skoczylasa oraz Płońskiego. Powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej będzie skutkować intensyfikacją ruchu samochodowego, co przyczyni się do pogorszenia warunków akustycznych.

W projekcie planu znajdują się klasy przeznaczeń terenu podlegające ochronie przed hałasem – są to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. W celu ochrony środowiska akustycznego obszaru ustala się dopuszczalne poziomy dźwięku na tych terenach. Ponadto dla wspomnianej zabudowy wprowadza się obowiązek stosowania rozwiązań technicznych, które zapewniają właściwe warunki akustyczne.

4.1.7. Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Realizacja projektu planu skutkować będzie zmianami w krajobrazie. Zamierzenia planu pozwolą na wprowadzenie regulacji i ustaleń dotyczących kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, co pozwoli na uporządkowanie istniejącego układu funkcjonalno-przestrzennego. Zmianie ulegnie obecna linia zabudowy. Projekt planu stwarza również możliwość powstania nowego budynku mieszkalnego, zabudowy usługowej a część istniejących może zostać zastąpiona nową zabudową mieszkaniową. W celu utrzymania ładu przestrzennego projekt ustala również wysokość budynków i obiektów budowlanych, rozmieszczenie obiektów w przestrzeni czy kąt nachylenia połaci dachowej.

Na wzbogacenie walorów krajobrazowych wpływają wyznaczone w projekcie planu strefy i teren zieleni oraz szpalery drzew i wskazane do zachowania pojedyncze drzewa. Niekorzystnym jednak jest możliwość wycinki niektórych drzew w celach rozbudowy istniejących budynków lub utworzenia nowych.

Na obszarze opracowania znajdują się trzy obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków. Są to: budynek mieszkalny przy ul. Michała Płońskiego 10-12, budynek mieszkalny przy ul. Michała Płońskiego 6-8, willa przy ul. Jana Rubczaka 7 oraz kamienica przy ul. Władysława Skoczylasa 15. W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków projekt planu wyznacza granicę obszaru oraz poszczególne obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków, dla których wskazano cele ochrony oraz zakazy i dopuszczenia. Wyznaczono także granicę strefy ochrony konserwatorskiej, granicę strefy ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych OM, granicę obszaru rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej, granicę obszaru wymagającego przekształceń, granicę terenu rozmieszczenia inwestycji celu publicznego znaczeniu lokalnym. W projekcie planu zdefiniowano przedmiot i zasady tej ochrony.

4.1.8. Oddziaływanie na ludzi

Dopuszczone w planie kategorie przeznaczenia i funkcji terenów nie stwarzają możliwości realizacji inwestycji mogących negatywnie wpłynąć na zdrowie ludzi. Jakość środowiska i warunki zamieszkiwania na przyległych terenach nie powinny ulec niekorzystnym przekształceniom.

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 transportem na istniejących i planowanych drogach. 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 ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego związanym z dojazdami do obiektów położonych na terenie planu.

4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Transgraniczne oddziaływanie 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 ani w jego bezpośredniej okolicy 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

Opisane w tekście oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, zgodnie z założeniami przyjętymi w rozdziale 1.2, przedstawiono poniżej w formie tabelarycznej.

4.5.1. Funkcje o umiarkowanym wpływie 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. 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 roślinność i retencję wód opadowych i roztopowych. W planie wyznacza się również szpalery drzew i pojedyncze drzewa do zachowania oraz wprowadza obowiązek wyposażenia parkingów terenowych otwartych w zieleni wysoką w liczbie co najmniej 1 drzewo co 5 miejsc postojowych.

Tereny zieleni mają pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze i życie okolicznych mieszkańców. Tereny te tworzą powierzchnie pochłaniające zanieczyszczenia atmosferyczne, retencjonują część opadów atmosferycznych oraz pozytywnie wpływają na lokalne warunki klimatyczne. Tereny zieleni tworzą również miejsce rekreacji i wypoczynku dla lokalnych mieszkańców oraz pełnią istotną funkcję w kształtowaniu walorów krajobrazowych miasta.

	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 powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne lub bez znaczenia	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe	stałe	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	miejscowe	częściowo odwracalne	nieznaczne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	zauważalne
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	zauważalne

Tab. 2. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska

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 uciążliwość 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 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 zieleni;
- przesadzenie drzew kolidujących z zabudową.

Uznaje się, że przyjęte w planie miejscowym rozwiązania nie będą powodować negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko oraz jakość życia i zdrowie mieszkańców Wrocławia. Nie przedstawia się zatem dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

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

- obowiązek utworzenia powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych;
- obowiązek zagospodarowania powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych zielenią;
- wyznaczenie stref zieleni, terenów zieleni, szpalerów drzew, szpalerów drzew objętych ochroną, pojedynczych drzew do ochrony;
- objęcie ochroną klimatu akustycznego terenów zabudowy mieszkaniowej oraz obowiązek stosowania rozwiązań technicznych w budynkach mieszkaniowych, które zapewnią w nich właściwe warunki akustyczne;

- ustalenie obowiązku zaopatrzenia w ciepło wyłącznie z sieci ciepłowniczej lub innych niskoemisyjnych systemów grzewczych, niepowodujących przekroczeń dopuszczalnych emisji do środowiska;
- ustalenie obowiązku odprowadzania ścieków do oczyszczalni.

7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP

W zakresie rozwiązań alternatywnych proponuje się rozważyć podniesienie udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej oraz przesadzenie drzew kolidujących z planowaną zabudową.

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,
- Dyrektywy 92/43/EEG z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory, oraz Dyrektywy 79/409/EEG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

Dokumenty na szczeblu krajowym

Do dokumentów o randze krajowej należą m.in.:

- II Polityka ekologiczna państwa, która nawiązuje do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska, a także problemy związane ze współpracą

międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Swoje cele i zakres działań wyznacza w trzech horyzontach czasowych: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025.

- Polityka ekologiczna państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.
- 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. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko przyrodnicze obszaru planu i terenów do niego przyległych. 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 potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Płońskiego oraz Rubczaka. Omawiany obszar położony jest w obrębie osiedla Leśnica. Jego powierzchnia wynosi 2,03 ha.

Zagospodarowanie na obszarze objętym opracowaniem obejmuje zabudowę mieszkaniową oraz przydomowe ogrody. Na omawianym obszarze znajdują się także tereny niezabudowane. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna ulokowana jest w północnej i południowej części obszaru, przy ulicy Rubczaka oraz Płońskiego, natomiast wielorodzinna we wschodniej, przy ulicy Skoczylasa. Towarzyszą im tereny zieleni urządzonej w postaci przydomowych ogródków. Stronę zachodnią zajmują tereny niezabudowane, porośnięte zielenią wysoką.

Celem planu jest wprowadzenie regulacji i ustaleń dotyczących zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, które pozwolą na zabezpieczenie i uporządkowanie istniejącego układu funkcjonalno-przestrzennego tej części osiedla uwzględniając zachowanie historycznego układu urbanistycznego, wpisanego do rejestru zabytków. Ważne będzie również wyeksponowanie walorów historycznej zabudowy oraz jej uzupełnienie, a także określanie powiązań, w szczególności pieszych i pieszo-rowerowych wraz z poszanowaniem wartości przyrodniczej otoczenia.

Ustalenia projektu planu miejscowego przewidują zachowanie większości istniejącej zabudowy oraz utworzenie nowej. Projekt planu miejscowego wyznacza tereny mieszkaniowe, zieleni urządzonej, teren placu lub rynku oraz teren drogi lokalnej, a także pojedyncze drzewa oraz szpalery drzew. Wyznaczone tereny zieleni obejmują niezabudowany obszar użytkowany w części jako przydomowe ogrody.

Powstanie nowej zabudowy będzie skutkowało niewielkim natężeniem lokalnego ruchu samochodowego, co skutkować może pogorszeniem klimatu akustycznego. W projekcie planu określono standardy akustyczne dla istniejących i projektowanych obiektów oraz w celu zapewnienia poprawnych warunków akustycznych dla terenów zabudowy mieszkaniowej ustalono obowiązek stosowania rozwiązań technicznych, które zapewniają w nich właściwe warunki akustyczne.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska oraz jest zgodny z polityką przestrzenną nakreśloną 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., Danielska I., Ostrycharz D., Szymborska K., 2025, Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2024, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Wrocław;
2. Braun S., Juraszka B., Praktyczne aspekty eksploatacji stacji uzdatniania wody na przykładzie SUW Wierzchowo, 2011, Rocznik Ochrona Środowiska, Środkowo-Pomorskie Towarzystwo Naukowe Ochrony Środowiska, Tom 13., Koszalin;
3. 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;
4. 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;
5. Hanula P., 2021, Ocena jakości wód podziemnych na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Wrocław;
6. Kyncl M., i in., 2012, Unieszkodliwianie i zagospodarowanie osadów uzdatniania wody, Inżynieria Mineralna – Lipiec – Grudzień, Polskie Towarzystwo Przeróbki Kopalin, Kraków;
7. Lewicki Z. (red.), 2014: Środowisko Wrocławia. Informator 2014, LEMITOR Ochrona Środowiska Sp. z o.o. we Wrocławiu, Wrocław;
8. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:5000 udostępniona na stronie internetowej Dolnośląska Infrastruktura Informacji Przestrzennej <https://geoportal.dolnyslask.pl/cat> (dostęp: 08.2025);
9. Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 174 obszary udostępniona na portalu Państwowego Instytutu Geologicznego <https://www.pgi.gov.pl/> (dostęp: 08.2025);
10. MPWiK, Raport zrównoważonego rozwoju 2016-2017, 2018, Wrocław;
11. Pajewski T., 2017, Struktura użytków rolnych jako rolniczy element bioróżnorodności, Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, tom XIX, zeszyt 2, Poznań;
12. 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;
13. Raport o stanie Gminy za rok 2023, 2024, Biuletyn Informacji Publicznej, Wrocław;
14. Smolnicki K., Szykasiuk M. (red.), 2003, Informator o stanie środowiska Wrocławia 2002, Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju, Wrocław;
15. Strategiczna mapa hałasu 2022 udostępniona na stronie internetowej Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia <https://geoportal.wroclaw.pl/> (dostęp: 08.2025);
16. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia, 2018, Wrocław;

17. Szokalska A., 2024, Rocznik Meteorologiczny 2024, 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