

URZĄD MIEJSKI WROCŁAWIA
WYDZIAŁ KLIMATU I ENERGII

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego w rejonie ulic Żwirowej i Dziewannowej we
Wrocławiu

Opracowanie:

mgr. Marcin Kacprzak

Marcin Kacprzak

WROCŁAW 13.01.2026

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 i funkcjonowania środowiska.....	5
2.1.	Charakterystyka środowiska.....	5
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	13
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	20
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 XV/296/25 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 20 marca 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Żwirowej i Dziewannowej 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, pośrednio, 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, pełne.

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 podjęcia zmiany planu w granicach przystąpienia jest rezerwa terenu dla przestrzeni magazynowej, dostosowanej do potrzeb miasta w sytuacjach kryzysowych. Przystąpienie odpowiada współczesnym wymogom oraz standardom kształtowania jakości i bezpieczeństwa publicznego, a także zrównoważonego rozwoju i racjonalnego wykorzystywania zasobów gminy. Dodatkowo prace projektowe będą uwzględniały potrzeby związane z ochroną terenów zieleni i powierzchni biologicznie czynnej, istotnych z punktu widzenia przeciwdziałania zmianie klimatu.

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 zachodniej części Wrocławia, w obrębie osiedla Jerzmanowo - Jarnołów - Strachowice – Osiniec, pomiędzy ulicami: Żwirową i Dziewannową, a linią kolejową nr. 275. Powierzchnia obszaru opracowania to ok. 10,4 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

Obszar objęty projektem planu miejscowego jest niezabudowany i na przeważającej powierzchni niezagospodarowany. Na omawianym terenie, w części północnej oraz południowej, znajduje się zieleń wysoka oraz zbiorniki wodne. Na obszarze projektu planu znajdują się również rowy otwarte okresowo wypełnione wodą.

2.1.3. Rzeźba terenu

Obszar objęty projektem planu położony jest na wysokości ok. 120 m n.p.m. na równinie denudacyjnej przekształconej w skutek działalności antropogenicznej, m.in. na potrzeby przeprowadzenia szlaków komunikacyjnych. Na omawianym obszarze pojawiają się liczne zagłębienia terenu, m.in. w postaci rowów o głębokości dochodzącej do ok. 2 m, a także niewysokie wzniesienia, np.: nasyp kolejowy o wysokości do 2 metrów.

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.

Podłoże obszaru objętego projektem planu zbudowane jest głównie z osadów wodnolodowcowych. Przeważają utwory wodnolodowcowe nierozdzielone, znajdujące się we wschodniej i centralnej części omawianego terenu. Są to różnoziarniste piaski, piaski ze

żwirami, żwiry oraz pojedyncze gładziki. Osady te charakteryzują się znaczną zmiennością w wykształceniu, zarówno w profilu poziomym jak i pionowym. Ich miąższość średnio wynosi od 2 do 7 metrów. Osady te stanowią korzystne podłoże dla celów budowlanych.

W północno-zachodniej części omawianego obszaru wyróżnia się także grunty antropogeniczne w postaci nasypów niebudowlanych. Tworzone są przez gruz pozyskany przy rozbiórce zniszczonych domów w wyniku walk oblężniczych w czasie drugiej wojny światowej.

Bezpośrednio pod nimi, a także w warstwie przypowierzchniowej w południowej części obszaru opracowania występują gliny zwałowe. Osady te odznaczają się zmiennością w wykształceniu litologicznym. Przeważają gliny piaszczyste, często zwięzłe, rzadziej występują piaski gliniaste. Zawierają liczne gniazda i porwaki iłów trzeciorzędowych oraz wtrącenia margli. Miejscami zawierają znaczne domieszki żwiru oraz głązy i otoczaki skał północnych. Miąższości glin zwałowych wynoszą najczęściej od 2 do 5 metrów. Na obszarach występowania glin zwałowych warunki budowlane ocenia się jako korzystne.

Zalegające głębiej warstwy tworzone są przez osady mioceńskie. Budowane są przez grube kompleksy warstw iłów i mułków ilastych przeławianych warstwami i soczewkami piasków, często zawierają również znaczne ilości konkrecji wapnistych. Na obszarach występowania osadów mioceńskich w poziomie posadowienia obiektów budowlanych warunki ocenia się jako mało korzystne. Iły występujące w strefie przypowierzchniowej, w wyniku procesów peryglacialnych uległy częściowemu przeobrażeniu i utraciły częściowo swoje pierwotne właściwości. Ponadto, niekorzystny wpływ na warunki budowlane mają silnie nawodnione przewarstwienia, wkładki i soczewki piaszczysto-pyłowe.

Na obszarze opracowania nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

2.1.5. Wody powierzchniowe i podziemne

Teren objęty projektem planu położony jest w obrębie zlewni rzeki Bystrzycy. W jego granicach znajdują się wody powierzchniowe w postaci stawów oraz rowów otwartych wypełnionych wodą.

Teren opracowania narażony jest na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia budowli piętrzącej (ISOK 2022).

Zwierciadło wód podziemnych znajduje się na głębokości od 1 do 2 m p.p.t. Wody podziemne gromadzą się tu w obrębie niewielkich soczew i przewarstwień piaszczysto-pyłastych lub piaszczysto-żwirowych na zmiennych poziomach. Zwierciadło tych wód w zdecydowanej większości występuje pod dużym naporem. Najczęściej wody te mają kontakt hydrauliczny ze zbiornikami wód czwartorzędowych.

2.1.6. Topoklimat

Teren objęty opracowaniem położony jest z dala od zwartej zabudowy. Jego powierzchnię stanowią płaskie, przepuszczalne tereny otwarte, w znacznym stopniu pokryte zielenią wysoką. Omawiany obszar posiada bezpośrednie połączenie z rozległymi terenami

otwartymi – polami uprawnymi oraz z Parkiem Złotnickim i lasami znajdującymi się w dolinie Bystrzycy, co skutkuje dobrym przewietrzaniem. Znajdująca się w niedalekiej odległości Bystrzyca pozytywnie również wpływa na warunki termiczne i wilgotnościowe.

Na obszarze opracowania nie obserwuje się występowania miejskiej wyspy ciepła.

2.1.7. Gleby

Część z gleb znajdujących się w granicach projektu planu nie podlega klasyfikacji. Są to gleby antropogeniczne występujące przy ulicy Żwirowej oraz gleby stanowiące część nasypu kolejowego. W większości omawianego obszaru występują gleby brunatne właściwe wyodrębnione jako pastwiska trwałe oraz grunty orne o kompleksie żytnim (żytnioziemniaczanym) dobrym.

2.1.8. Świat przyrody

Obszar objęty projektem planu miejscowego w większości pokryty jest roślinnością. Fragment położony przy linii kolejowej nr 275 znajduje się w granicach podstawowego systemu zieleni wyznaczonego w Opracowaniu ekofizjograficznym na potrzeby Planu Ogólnego Miasta Wrocławia, który obejmuje obszary kluczowe z punktu widzenia ochrony wartości przyrodniczych, ochrony korytarzy ekologicznych i bioróżnorodności oraz przewietrzania miasta.

Część północną tworzą gęste zadrzewienia o zróżnicowanym stanie gatunkowym – pojawiają się tu takie gatunki jak: brzoza, dąb, głóg, grab, topola, wierzba czy wiśnia. W drzewostanie odznaczają się stare pod względem wieku okazy topoli czy wierzby. Na niektórych drzewach rośnie również jemioła. W części południowej występuje roślinność powstała na użytkach rolnych. Są to przede wszystkim trawy i krzewy, licznie pojawiają się także samosiejki drzew oraz wiele drzew starszych, zwłaszcza w południowej i centralnej części tego terenu. Występują tu przede wszystkim brzozy, dęby, głóg i topole.

Na omawianym obszarze występują umiarkowane warunki występowania zwierząt. Teren ten ma bezpośrednie połączenie z cenną pod względem przyrodniczym doliną Bystrzycy. Utrudnienia w przemieszczaniu się gatunków stanowią linia kolejowa oraz znajdujące się poza granicami projektu planu zakłady chemiczne i plac budowy przy ulicy Piotunowej. Spodziewać się zatem można przedstawicieli ptactwa, małych ssaków oraz płazów. Szczegółowa inwentaryzacja fauny na tym obszarze nie została jednak przeprowadzona.

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, emisja

zanieczyszczeń związana z transportem drogowym, a także zastępowanie obszarów biologicznie czynnych powierzchniami uszczelnionymi.

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 (PM10 i PM2,5), 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 niepełnego spalania węgla lub jego związków. Produkcja energii elektrycznej jest również głównym źródłem emisji SO₂, 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 Turosszowskiego 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 PM_{2.5}.

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 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 jakości powietrza. W 2023 roku nie wykazano dopuszczalnych przekroczeń dla: dwutlenku siarki, arsenu, benzenu, benzo(a)pirenu, tlenku węgla, ołowiu, kadmu, niklu, pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz PM_{2,5}. We Wrocławiu obserwuje się przekroczenia stężenia dwutlenku azotu, będącego efektem intensywnego ruchu samochodowego. W sezonie letnim rejestrowany jest również wzrost stężeń ozonu, spowodowany głównie warunkami meteorologicznymi. W strefie aglomeracji wrocławskiej wykazano przekroczenia celu długoterminowego O₃.

Stan jakości powietrza atmosferycznego na obszarze planu miejscowego

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego na obszarze opracowania są emisje pochodzące z przemysłu chemicznego oraz ruchu samochodowego. Transport drogowy wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami. Zanieczyszczenia komunikacyjne to głównie pyły, a także tlenki azotu, których jednym z największych źródeł emisji jest spalanie paliw. Zlokalizowane w bezpośrednim otoczeniu obszaru opracowania Zakłady Chemiczne „ZŁOTNIKI” S.A. również w negatywny sposób mogą wpływać na jakość powietrza na terenie projektu planu. Przemysł chemiczny może być źródłem emisji ozonu czy tlenków siarki i azotu.

Na omawianym obszarze nie rejestruje się przekroczeń poziomów normatywnych dla większości badanych substancji. Wyjątek stanowi benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM₁₀, którego średnie stężenie w 2023 roku lokalnie wynosiło do 1,16 ng/m³ (przy poziomie docelowym ≤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 poziomego 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 dorzeczach – 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. Obszar objęty opracowaniem położony jest w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

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 objętym projektem planu jest transport kolejowy odbywający się linią kolejową nr 275 oraz w mniejszym stopniu ruch samochodowy na ulicy Żwirowej. Uśrednione natężenie ruchu kolejowego na tej linii wynosi 101-125 pojazdów na dobę. Na pogorszenie klimatu akustycznego obszaru opracowania mogą wpływać również Zakłady Chemiczne „ZŁOTNIKI” S.A., które znajdują się za zachodnią granicą terenu planu.

Na obszarze planu ani w jego bezpośrednim otoczeniu, nie identyfikuje się emitorów hałasu lotniczego.

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 najsłabsze (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 terenie objętym projektem planu miejscowego 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 na obszarze obserwowany jest wzrost roślinności na terenach niezagospodarowanych. Dalszy brak użytkowania terenu będzie skutkował wzrostem drzew i krzewów, co niesie pozytywne konsekwencje dla środowiska.

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;
- na terenach niezabudowanych i nieutwardzonych należy wprowadzić zieleni;
- przyszłe zagospodarowanie nie powinno negatywnie wpływać na warunki wegetacyjne drzew;
- dla potencjalnych terenów zabudowy chronionej przed uciążliwym hałasem należy określić standardy klimatu akustycznego, zgodnie z przepisami szczególnymi;
- 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 gospodarczych.

W ramach polityki kształtowania zieleni i środowiska przyrodniczego dla obszarów przemysłowych należy dążyć do:

- integracji funkcji reprezentacyjnej z funkcjami hydrologicznymi i klimatycznymi,
- oddzielenia obiektów przemysłowo-magazynowych od terenów mieszkaniowych zielenią izolacyjną, w tym urządzenie pasów zieleni wielopiętrowej,
- wykorzystania rzek, cieków i zbiorników wodnych do celów kompozycyjnych i nadanie im funkcji rekreacyjnych,
- nasadzenia szpalerów drzew i pasów zieleni wzdłuż ulic wewnątrz obszarów,
- wykreowania zielonych przejść, zwłaszcza na ich styku z dominującym systemem zieleni, ale także w celu zapewnienia powiązań ekologicznych z obszarami nadrzeczными i leśnymi,
- uzupełnienia zieleni i podniesienia standardu jej urządzenia.

2.4. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP

Brak realizacji ustaleń MPZP będzie skutkowało 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.

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 teren zieleni, teren wód powierzchniowych lub zieleni oraz teren wód powierzchniowych, a także strefy zieleni, pojedyncze drzewa do zachowania i szpalery drzew. 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 produkcji dopuszcza się lokalizację niezamontowanych na budynku instalacji odnawialnych źródeł energii. W otoczeniu urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW tworzy się strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Zdefiniowanie stref umożliwi prawidłowe funkcjonowanie elektrowni, ponadto w ich granicach powinno zamykać się potencjalne negatywne oddziaływanie instalacji.

Na terenie opracowania nie występuje zabudowa wymagająca ochrony przed hałasem. Projekt planu nie ustala dopuszczalnych poziomów dźwięków.

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 się granice stref ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych. 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 zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej.

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 występują gleby brunatne właściwe wyodrębnione jako pastwiska trwałe oraz grunty orne o kompleksie żytnim (żytnio-ziemniaczanym) dobrym, które w wyniku utworzenia nowej zabudowy oraz dróg zostaną zniszczone, co będzie skutkowało trwałą utratą wartości produkcyjnej tych gleb. Na terenie zabudowy minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynosi 30%. Za pozytywne uznaje się pozostawienie części gruntów jako strefy zieleni, gdzie powierzchnia ziemna urządzona w sposób zapewniający naturalną roślinność i retencję wód opadowych i roztopowych wynosić musi co najmniej 70% powierzchni strefy. Projekt planu wyznacza na tym obszarze tereny produkcji, które 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 jednakże rezerwa terenu dla przestrzeni magazynowej, których funkcjonowanie nie będzie wytwarzać dodatkowych zanieczyszczeń przemysłowych. W związku z tym nie przewiduje się by planowane zagospodarowanie w znaczący sposób wpłynęło na jakość gleb.

Zapisy planu pozwalają na zachowanie części terenów przepuszczalnych poprzez wyznaczenie w północnej oraz w południowej części obszaru opracowania terenów wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni. Na terenie 1Z udział powierzchni biologicznie czynnej wynosi co najmniej 80%, natomiast na terenie 2WS-Z co najmniej 70%.

W wyniku realizacji postanowień projektu planu dojdzie do niewielkiego przekształcenia morfologii terenu. Obszar ten zostanie wyrównany na potrzeby przeprowadzenia ciągów komunikacyjnych oraz utworzenia nowej zabudowy. Wyznacza się jednakże korytarze infrastruktury technicznej, które pozwalają na zachowanie części istniejących rowów otwartych.

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 przesuszenia podłoża. Spadek uwilgotnienia gleb pogorszy warunki wzrostu roślinności. 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, rozsączanie 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.

W projekcie planu wyznacza się również tereny wód powierzchniowych lub zieleni, w których zachowuje się istniejące zbiorniki wód, a także korytarze infrastruktury technicznej obejmujące część rowów otwartych.

4.1.3. Oddziaływanie na klimat lokalny

Utworzenie nowej zabudowy będzie miało negatywny wpływ na lokalne warunki klimatyczne. Wzrost powierzchni utwardzonych kosztem przepuszczalnych będzie skutkował wzrostem lokalnych temperatur oraz spadkiem wilgotności powietrza. Obszar opracowania położony jest na terenach otwartych charakteryzujących się dobrymi warunkami przewietrzania, które mogą zostać pogorszone w wyniku budowy kilkukondygnacyjnej zabudowy kubaturowej oraz dojść może do powstania prądów wstępujących i efektu tunelowego w otoczeniu budynków. Utrudnienia w przewietrzaniu powodować mogą okresowe podwyższenia stężenia zanieczyszczenia atmosfery. Na ograniczenie wpływu nowej zabudowy na lokalne warunki klimatyczne wpłynie obowiązek pozostawienia części działek jako powierzchnię biologicznie czynną, utworzenie stref zieleni na terenach produkcji oraz przeznaczenie części terenów jako tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni. Są to tereny o znacznym udziale zieleni wysokiej, znajdują się na nich także wody powierzchniowe w postaci małych zbiorników wodnych oraz rowów otwartych. Obszary te mają 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 ulicą Dziewannową. Nowe inwestycje spowodują natężenie ruchu samochodowego oraz wzrost emisji spalin. Pojawią się także nowe emitory zanieczyszczenia powietrza w postaci zabudowy przemysłowej. Wyznaczone w projekcie planu tereny produkcji 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 tlenku 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 produkcji znajdują się na zbiorowiskach roślinności niskiej powstałych na obszarach w przeszłości wykorzystywanych rolniczo. Utworzenie nowej zabudowy i ciągów komunikacyjnych prowadzić będzie do zniszczenia większości tej roślinności. Wycince zostaną poddane również nieliczne drzewa. Udział powierzchni biologicznie czynnej na działkach przeznaczonych do zainwestowania wynosi co najmniej 30%, natomiast zieleń wysoka musi stanowić co najmniej 15% powierzchni działki. Za pozytywne uznaje się wyznaczenie stref zieleni, które obejmują obszary z licznie występującym zadrzewieniem (wśród gatunków wyróżnia się: brzozę, dąb, głóg, topolę), które pozostaną zachowane. Projekt planu wyznacza także pojedyncze drzewa do zachowania oraz nowe szpalery drzew towarzyszące ciągom komunikacyjnym. Gęste zadrzewienia i wody powierzchniowe występujące w północnej oraz południowej części omawianego obszaru zostały objęte terenem zieleni oraz wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni, co chroni je przed zabudową. Na terenie 1ZP wyznaczony został korytarz komunikacyjny obejmujący dawną bocznice kolejową, obecnie nieużytkowaną. Utworzenie korytarza komunikacyjnego może wiązać się z usunięciem powstałej na tym terenie roślinności, w tym poszczególnych drzew.

Utworzenie nowej zabudowy oraz szlaków komunikacyjnych będzie miało negatywny wpływ na możliwości migracyjne zwierząt. Nowe zagospodarowanie będzie stanowiło bariery utrudniające przemieszczanie się przedstawicieli fauny.

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, oraz bocznic kolejowych, które będą przyczyniać się do pogorszenia lokalnego klimatu akustycznego. Nowa zabudowa spowoduje znaczny wzrost ruchu samochodowego na omawianym obszarze oraz na drogach dojazdowych do niego oraz może zwiększyć intensywność ruchu kolejowego.

W projekcie planu nie wyznacza się terenów podlegających ochronie przed hałasem.

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 infrastruktura, a także zostanie poszerzona istniejąca. Dojdzie do wycinki drzew, zniszczenia roślinności niskiej oraz uszczelnienia znacznej części terenu. Część zieleni zostanie zachowana. Projekt planu wyznacza tereny wód powierzchniowych i śródlądowych lub zieleni, które obejmują obszary zadrzewione oraz zawierające zbiorniki wodne.

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 się granice stref ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych. 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. Obszar opracowania położony jest jednak z dala od zabudowy mieszkaniowej. Przyszłe zainwestowanie nie powinno negatywnie wpłynąć na zdrowie i życie ludzi.

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).

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 ciągach komunikacyjnych. 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 stanowić 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, 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 szpalery drzew oraz wprowadza obowiązek wyposażenia parkingów terenowych otwartych w zieleni wysoką w liczbie co najmniej 1 drzewo co 5 miejsc postojowych.

oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	Często- tliwości	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	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	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, jakość gleb, promieniowania elektromagnetycznego) prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Państwowy Instytut Geologiczny, Prezydent Wrocławia, zgodnie z ustawą z dnia 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.

Uznaje się, że pozostałe 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 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;
- wyznaczenie stref zieleni, terenów zieleni oraz szpalerów drzew;
- obowiązek utworzenia zielonego dachu oraz zielonej ściany na wybranych budynkach;
- obowiązek wyposażenia części obszaru w zieleń wysoką;

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 objęcie strefą zieleni zadrzewień znajdujących się w centralnej części terenu produkcji lub 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,
 - 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 Żwirowej i Dziewannowej we Wrocławiu. Omawiany obszar położony jest na osiedlu Jerzmanowo - Jarnołów - Strachowice – Osiniec, w obrębie geodezyjnym Jerzmanowo. Powierzchnia obszaru opracowania to ok. 10,4 ha.

Obszar objęty projektem planu miejscowego jest niezabudowany i na przeważającej powierzchni niezagospodarowany. Na omawianym terenie, w części północnej oraz południowej, znajduje się zieleń wysoka oraz zbiorniki wodne.

Celem przystąpienia jest rezerwa terenu dla przestrzeni magazynowej, dostosowanej do potrzeb miasta w sytuacjach kryzysowych. Przystąpienie odpowiada współczesnym wymogom oraz standardom kształtowania jakości i bezpieczeństwa publicznego, a także zrównoważonego rozwoju i racjonalnego wykorzystywania zasobów gminy. Dodatkowo prace projektowe będą uwzględniały potrzeby związane z ochroną terenów zieleni i powierzchni biologicznie czynnej, istotnych z punktu widzenia przeciwdziałania zmianie klimatu.

Ustalenia projektu stwarzają możliwość utworzenia nowej zabudowy przemysłowej wraz z terenami komunikacji kolejowej oraz usługami gastronomii jako przeznaczeniem uzupełniającym. W rezultacie dojdzie do zniszczenia fragmentów pokrywy glebowej i wyrównania terenu oraz wycinki części zieleni – przede wszystkim traw oraz krzewów, lecz również poszczególnych drzew. Projekt planu wyznacza jednakże pojedyncze drzewa do zachowania oraz nowe szpalery drzew towarzyszące ciągom komunikacyjnym. Gęste zadrzewienia i wody powierzchniowe występujące w północnej oraz południowej części omawianego obszaru zostały objęte terenem zieleni, oraz wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni, co chroni je przed zabudową.

Realizacja ustaleń planu będzie prowadzić do pogorszenia warunków akustycznych oraz może prowadzić do pogorszenia jakości powietrza, mogą także pojawić się nowe emitery zanieczyszczenia powietrza w postaci zabudowy przemysłowej. W bezpośredniej okolicy nie identyfikuje się jednak zabudowy mieszkaniowej, zatem wpływ na ludzi będzie ograniczony.

Projekt planu miejscowego sporządzony został zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Wprowadzane w planie miejscowym funkcje i możliwe do zrealizowania przeznaczenia terenów zgodne są z istniejącymi uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Ocenia się, że przyjęte rozwiązania nie przyczynią się do znaczącego pogorszenia jakości środowiska.

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 Kopalni, 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: 01.2026);
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: 01.2026);
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 Goldsztejna, 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: 01.2026);
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