

URZĄD MIEJSKI WROCŁAWIA
WYDZIAŁ KLIMATU I ENERGII

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego w rejonie ul. Mikołowskiej we Wrocławiu

Opracowanie:

mgr inż. Rafał Odachowski



WROCŁAW 13.12.2023

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
1.4.	Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem MPZP	4
2.	Ocena stanu i funkcjonowania środowiska.....	5
2.1.	Charakterystyka środowiska	5
2.2.	Stan środowiska i występujące zagrożenia	9
2.3.	Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP	14
3.	Analiza ustaleń planu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.....	15
4.	Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko	17
4.1.	Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko	17
4.2.	Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania	19
4.3.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	20
4.4.	Oddziaływanie na formy ochrony przyrody	20
4.5.	Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko.....	20
5.	Metody analizy realizacji postanowień projektu planu	22
6.	Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	22
7.	Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP	23
8.	Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu	23
9.	Streszczenie.....	25
10.	Spis literatury	26

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Oświadczenie autora o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 wspomnianej ustawy, stanowi załącznik do prognozy.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym prognozę oddziaływania na środowisko sporządza organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (w skrócie MPZP).

Opracowanie zostało sporządzone na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Mikołowskiej we Wrocławiu. Projekt planu został zainicjowany uchwałą Nr XXIV/527/16 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 maja 2016 r.

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 na 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 rewaloryzacji;
- 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 sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest uporządkowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej terenów położonych w rejonie ulicy Mikołowskiej. W projekcie planu miejscowego zachowuje się istniejącą zabudowę opartą przede wszystkim o tereny mieszkaniowe oraz towarzyszące im tereny usług. Dopuszcza się uzupełnienie zabudowy o nowe budynki (m.in. w rejonie ulicy Świętochłowskiej, Radzionkowskiej oraz Osadniczej, w sąsiedztwie linii kolejowej). Zajmą one powierzchnie dotychczas niezagospodarowane, pokryte zielenią nieurządzoną. Ponadto umożliwia się dalszy rozwój usług, w tym usług sportu i rekreacji. Dopuszcza się uzupełnienie zagospodarowania zielenią przy ul. Mikołowskiej. Zachowuje się również zieleń urządzoną przy ul. Radzionkowskiej. Kreuje się nowe tereny zieleni w zachodniej części obszaru.

W planie miejscowym stwarza się odpowiednie warunki dla rozwoju ustalonych funkcji oraz wyposażenia terenu w systemy infrastruktury technicznej. Ustala się również podstawowe wymogi dotyczące zachowania ładu przestrzennego i ochrony środowiska.

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.

1.4. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem MPZP

Zgodnie z art. 52 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, w prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Dla obszaru opracowania nie sporządzano dotychczas planu miejscowego. Brak jest zatem prognoz oddziaływania na środowisko odnoszących się do badanego terenu.

2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska

2.1. Charakterystyka środowiska

Położenie geograficzne i administracyjne

Pod względem administracyjnym teren MPZP położony jest we wschodniej części Wrocławia, na osiedlu Strachocin-Swojczyce-Wojnów w rejonie ulicy Strachocińskiej, Mikołowskiej, Zagrodniczej i linii kolejowej Wrocław - Jelcz. Obszar planu wynosi ok. 21 ha.

Według obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia z 2018 r. teren MPZP obejmuje północno - zachodnią część jednostki urbanistycznej mieszkaniowej Strachocin-Wojnów.

Pod względem fizyczno – geograficznym obszar opracowania położony jest w obrębie makroregionu Nizina Śląska (318.5), w granicach mezoregionu – Równina Oleśnicka (318.56).

Zagospodarowanie

Obszar planu znajduje się na osiedlu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Obejmuje fragment ul. Strachocińskiej od ul. Zagrodniczej do linii kolejowej do Jelcza oraz równoległą ul. Mikołowską i kilka mniejszych ulic dojazdowych. Na obszarze planu dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, często w układzie szeregowym lub bliźniaczym. Przy ul. Zagrodniczej znajduje się także budynek wielorodzinny. Ponadto na obszarze planu występuje zabudowa usługowa, w tym obiekty handlowe oraz myjnia samochodowa. W centralnej części znajduje się centrum ogrodnicze.

Obszary niezabudowane to głównie nieużytki rolne zarastające roślinnością niską i średniowysoką oraz tereny zieleni urządzonej o charakterze zieleńców z urządzeniami sportowo – rekreacyjnymi, w tym boiskiem trawiastym. Od północy granice planu stanowi linia kolejowa Wrocław – Jelcz Laskowice.

Oprócz terenów zabudowanych na obszarze planu występują nieużytki z kępami zadrzewień, szczątkowe szpalery drzew i zadrzewienia. W północno – zachodniej części obszar przylega do Grobli Janowicko – Swojczyckiej, stanowiącej wał przeciwpowodziowy kanału przerzutowego wód powodziowych Odra – Widawa.

Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Obszar Wrocławia leży w strefie przejściowej między Blokiem Przedśudeckim (od południowego-zachodu) i Monokliną Przedśudecką (od północnego-wschodu). Skały starszego podłoża są na całym obszarze przykryte mioceńskimi iłami, mułkami i piaskami, miejscami z soczewkami węgla brunatnego. Tworzą one serię osadową pod zbiorową nazwą „serii poznańskiej”. Osady mioceńskie ukazują się na powierzchni w postaci nieregularnych płatów w niewielu miejscach, m. in. na obszarze między Leśnicą i Muchoborem. Na iłach mioceńskich leżą piaski i żwiry wodnolodowcowe, które ukazują się na powierzchni w nieregularnych płatach różnej wielkości (najbardziej zwarte na zachód od doliny Bystrzycy). W pasie od Lutyni przez Wrocław w kierunku wschodnim występują pojedyncze płyty gliny morenowej. Na wschód od doliny Bystrzycy, górną warstwę osadów plejstoceniowych stanowią lessy gliniaste i gliny lessopodobne, które zajmują też największą powierzchnię w tej części obszaru. W dolinie Odry i Bystrzycy leżą holoceniowe piaski, mułki i mady rzeczne.

Obszar opracowania zbudowany jest z holoceniowych utworów rzecznych i mad. Mady zbudowane są z glin piaszczystych, pylastych, lokalnie zwięzłych iłów, piasków gliniastych o miąższości, najczęściej 1 – 2 m, lokalnie 3 – 4 m oraz miejscami namułów organicznych gliniastych oraz torfów, na piaskach i żwirach rzecznych. Tworzą rozległe pokrywy w obrębie terasów zalewowych lub wypełniają zagłębienia starorzeczy. Na ogół plastyczne lub miękkoplastyczne przy stałym kontakcie z wodami gruntowymi.

Holoceniowe utwory rzeczne to na ogół piaski średnie i grube, spągu pospółki i żwiry, wypełniające rozległe erozyjne rozcięcia doliny, o miąższości 2 – 15 m, najczęściej 8 – 10 m. Budują terasy zalewowe rzeki Odry i jej dopływów. Na ogół średnio zagęszczone, lokalnie luźne. Woda gruntowa występuje na głębokości 1,2 m.

W głębszym podłożu występują gliny zwałowe.

Obszar planu położony jest na terasie zalewowej, na wysokości 118 - 119 m n.p.m.

Na obszarze planu dominują grunty słabonośne z wodą gruntową poniżej 2 m p.p.t. oraz grunty nośne z wodą gruntową od 1 do 2 m p.p.t. Podrzędnie występują grunty nienośne z wodą gruntową do 1 m p.p.t. Obszary te są przydatne do zabudowy jednak lokalnie grunty mogą wymagać dogęszczenia lub budynki należy lokalizować na podścielających glinach lub piaskach polodowcowych.

Wody powierzchniowe i podziemne

Obszar planu znajduje się w zlewni rz. Widawy, prawego dopływu Odry. Na terenie planu nie występują wody powierzchniowe.

Zgodnie z informacjami zawartymi na mapach zagrożenia powodziowego (mapy opublikowane na hydroportalu <http://mapy.isok.gov.pl/>), teren opracowania znajduje się poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią. Przestrzeń MPZP zawiera się w zasięgu obszaru narażonego na zalanie w przypadku zniszczenia wału powodziowego.

Rozpatrywany obszar znajduje się poza zasięgiem stref ochronnych ujęć wody pitnej dla Wrocławia oraz zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych.

Topoklimat

Obszar opracowania położony jest w obniżeniu dolinnym pomiędzy korytem Odry i Widawy, a w pobliżu kanału odpływowego łączącego te dwie rzeki. W układzie topoklimatu tereny doliny rzecznej mają charakter inwersyjny. Obszar opracowania charakteryzuje się niższą średnią dobową temperatura powietrza i wyższą wilgotnością powietrza w stosunku do terenów zabudowanych w części śródmiejskiej. Charakter zabudowy oraz duży udział terenów zadrzewionych lub zieleni niskiej nie powodują tworzenia się miejskiej wyspy ciepła. Obszar dolinny może być miejscem występowania lokalnych mgieł radiacyjnych.

Gleby

Na terenie opracowania stwierdza się występowanie gleb bardzo dobrych i dobrych o wysokiej klasie bonitacyjnej. Są to gleby madowe III i IV klasy bonitacyjnej. Ze względu na skład mechaniczny, na terenie opracowania można wyróżnić:

- mady lekkie i średnie oraz czarne ziemie o składzie mechanicznym glin lekkich i średnich, średniogłęboko podścielonych piaskami gliniastymi, o uregulowanych stosunkach powietrzno wodnych, III – IV klasy użytków zielonych. Stanowią średnie i dobre użytki zielone o charakterze trwałym.
- mady lekkie i średnie o składzie mechanicznym glin lekkich i średnich pylastych całkowitych lub głęboko podścielonych piaskami. Są to gleby żyzne o dobrze wykształconej warstwie próchnicznej i prawidłowych stosunkach powietrzno-wodnych, z reguły II – IV klasy gruntów ornych. Stanowią one gleby kompleksu pszennego dobrego i bardzo dobrego.
- mady lekkie i średnie o składzie mechanicznym piasków gliniastych mocnych, glin lekkich oraz średnich, średniogłęboko podścielonych piaskami luźnymi, stanowiące gleby żyzne, miejscami skłonne do przesuszeń, IVa – IVb klasy gruntów ornych. Są to gleby kompleksu żytniego dobrego i bardzo dobrego, a miejscami pszennego wadliwego.
- mady lekkie i bardzo lekkie o składzie mechanicznym piasków gliniastych lekkich i słabogliniastych na piaskach luźnych, małożyźne, skłonne do przesuszeń V – VI miejscami IVb klasy gruntów ornych, kompleksu żytniego słabego, bardzo słabego oraz miejscami żytniego dobrego.

Świat przyrody

Szate roślinną na obszarze opracowania budują następujące formacje zieleni:

- zadrzewienia wzdłuż ul. Strachocińskiej,
- zieleń urządzona - grupy zadrzewień, kępy drzew, zieleń wysoka, niska,
- zieleń nieurzadzona niska i średniowysoka – zbiorowiska roślinne na nieużytkach,
- zieleń ogrodów przydomowych.

Część powierzchni planu zajmują tereny nieużytków z zielenią niską zarastające stopniowo krzewami i drzewami. Zieleń wysoka na obszarze planu występuje w ramach zieleni urządzonej na zieleńcach przy ul. Mikołowskiej i Radzionkowskiej oraz wzdłuż niektórych ulic. Wzdłuż ulicy Strachocińskiej występują głównie topole, brzozy, robinie, klony i lipy. Większość

ulic nie posiada jednak zadrzewień na terenach publicznych. Na terenach zieleni urządzonej występują dęby, jesiony, buki, klony, platany oraz krzewy ozdobne. Zieleńce pełnia także funkcje rekreacyjno – sportowe dlatego są na nich boiska trawiaste i inne urządzenia do aktywności fizycznej. Na obszarach zieleni nieurządzonej licznie występują zadrzewienia złożone z topoli, brzozy, jesionu, wiązu, dębów i klonów. Na terenach zabudowanych, szczególnie zabudowy mieszkaniowej, popularne są nasadzenia drzew ozdobnych, najczęściej iglastych ze świerkiem pospolitym i świerkiem kłującym, thują oraz różnymi gatunkami sosny. W północno – zachodniej części planu znajdują się tereny zieleni niskiej położone bezpośrednio przy wale powodziowym zlokalizowanym wzdłuż kanału przerzutowego Odra – Widawa.

Szczegółowa inwentaryzacja fauny na obszarze planu nie była prowadzona. Tereny zieleni nieurządzonej z licznymi zadrzewieniami są środowiskiem życia wielu gatunków ptaków i nietoperzy. Wśród przedstawicieli ornitofauny można się spodziewać skowronków, przepiórek oraz kuropatw. Pojawiać się mogą też ptaki przylatujące na żer, takie jak szpaki, wróble oraz gawrony. Ponadto na obszarze występują drobne gryzonie, małe ssaki.

Znacznie liczniej fauna i flora jest reprezentowana na obszarach leśnych i dolinnych znajdujących się za Groblą Janowicko – Swojczycką, gdzie udokumentowano występowanie m. in. kumaka nizinnego, kozioroga dębosza czy modraszka oraz siedliska leśne.

Na przedmiotowym terenie nie występują elementy środowiska objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Zgodnie z dostępnymi materiałami poruszającymi problematykę ochrony przyrody na terenie Wrocławia, na przedmiotowym terenie nie identyfikuje się stanowisk chronionych roślin, zwierząt i grzybów, a także cennych siedlisk przyrodniczych.

2.2. Stan środowiska i występujące zagrożenia

Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia projektu MPZP

Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, to:

- emisja zanieczyszczeń atmosferycznych ze źródeł punktowych (użytkowanie instalacji grzewczych o niskiej sprawności opartych o paliwa stałe), w tym zanieczyszczenia napływające z terenów przyległych;
- nadmierna emisja hałasu komunikacyjnego.

Powietrze atmosferyczne

Presje

Zanieczyszczenie powietrza to gazy oraz aerozole (cząstki stałe i ciekłe unoszące się w powietrzu), które zmieniają jego naturalny skład. Mogą one być szkodliwe dla zdrowia ludzi, zwierząt i roślin, a także niekorzystnie wpływać na glebę, wody i inne elementy środowiska przyrodniczego.

Główne zanieczyszczenia gazowe powietrza w skali regionalnej i lokalnej to tlenki azotu (NO_x), dwutlenek siarki (SO_2), tlenek węgla (CO) oraz wiele różnych węglowodorów (tzw. lotne związki organiczne). Wszystkie one dostają się do atmosfery głównie podczas spalania paliw kopalnych, z wyjątkiem lotnych związków organicznych, które pochodzą przede wszystkim ze źródeł naturalnych.

Podstawowym procesem, w trakcie którego następuje emisja zanieczyszczeń do powietrza, jest spalanie paliw w elektrowniach, elektrociepłowniach, indywidualnych paleniskach domowych i transporcie. Zanieczyszczenia emitowane są także przez przemysł i rolnictwo.

Jako główne przyczyny przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń, szczególnie pyłu i benzo(a)pirenu w rejonach koncentracji zabudowy mieszkalnej, wskazywane są emisje ze źródeł komunalnych oraz transport drogowy. Szacuje się, że na obszarach miejskich, źródła komunalne odpowiedzialne są za 80% emisji benzo(a)pirenu, natomiast transport drogowy jest główną przyczyną wysokiego poziomu pyłu i dwutlenku azotu, szczególnie w dużych miastach.

Wielkość emisji z palenisk i kotłowni domowych zależy przede wszystkim od rodzaju instalacji grzewczych, rodzaju stosowanych paliw i stopnia izolacji termicznej budynków. Decyduje o tym w dużej mierze wiek budynków. Województwo dolnośląskie charakteryzuje się znaczącym udziałem budynków budowanych przed 1944 r., o dużych stratach ciepłych, zwłaszcza w centralnych częściach miast, w których dominują indywidualne instalacje grzewcze na paliwa stałe: piece węglowe (kaflowe, żeliwne, kuchenne) oraz kotły węglowe starego typu. Jednak nie tylko „stara” zabudowa jest źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jedną z największych uciążliwości dla mieszkańców jest spalanie odpadów w piecach domowych, natomiast opalanie domów drewnem może stać się istotnym źródłem emisji m.in. wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.

Emisja zanieczyszczeń powodowana przez ruch komunikacyjny powstaje podczas: spalania paliw w silnikach, ścierania jezdni, opon i hamulców oraz wtórnego unoszenia drobin pyłu z powierzchni dróg (tzw. emisja wtórna). Szczególna uciążliwość ruchu drogowego wynika ze sposobu wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (nisko nad ziemią), znacznego natężenia ruchu samochodowego oraz przebiegu dróg pomiędzy gęstą zabudową miejską.

Wśród źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza w województwie dolnośląskim należy wymienić również emisje pochodzące m.in. z zakładów przerobczych surowców skalnych, prac budowlanych, eksploatacji dróg, prowadzenia działalności produkcyjnej (fermy i ubojnie drobiu oraz trzody chlewnej, galwanizernie, tartaki, zakłady betoniarskie), prowadzenie działalności usługowej (zakłady blacharsko-lakiernicze, warsztaty naprawy pojazdów), eksploatacji kanalizacji ściekowej, spalania odpadów, przetwarzania odpadów oraz składowisk odpadów, działalności związanej z rolnictwem. Działalności te mogą być przyczyną uciążliwości przede wszystkim ze względu na niezorganizowaną emisję pyłu i substancji uciążliwych zapachowo.

Podstawy prawne oceny jakości powietrza

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. Podstawę oceny jakości powietrza stanowią 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. Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonuje się dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w pyłe PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2.5.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, 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. 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), B (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe), D1 (jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu

długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężeń 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 2022 roku zmierzony w środowisku poziom dwutlenku siarki, pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, benzo(a)pirenu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, ozonu, arsenu, kadmu, i niklu na terenie miasta nie wykazywał przekroczeń dopuszczalnych przepisami prawa stężeń. Przekroczenia dotyczyły dwutlenku azotu.

Źródła emisji zanieczyszczeń na obszarze planu miejscowego

Na stan jakości powietrza atmosferycznego wpływ mają emisje zanieczyszczeń z transportu samochodowego oraz z sektora komunalnego. Za emisje spalin, pyłów i metali ciężkich do otoczenia odpowiedzialny jest ruch samochodowy odbywający się ulicami przebiegającymi przez obszar planu oraz w jego sąsiedztwie. Źródłem emisji są także instalacje grzewcze w budynkach. Odpowiedzialne są one za podwyższone stężenia dwutlenku siarki i dwutlenku azotu, benzo(a)pirenu oraz pyłu zawieszonego, głównie w miesiącach zimowych.

Zwraca się uwagę, że teren planu znajduje się na peryferiach miasta, gdzie koncentracja zanieczyszczeń jest mniejsza niż w centrum. Ponadto panują tu bardzo dobre warunki przewietrzania.

Klimat akustyczny

W zależności od źródła hałasu rozróżnia się dwie podstawowe kategorie hałasu, tj. hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy, lotniczy) i hałas przemysłowy. Problem uciążliwości hałasu występuje praktycznie na całym obszarze Wrocławia, a w szczególności w centralnych częściach miasta o dużym natężeniu ruchu i zwartej zabudowie, zlokalizowanej blisko jezdni, na terenach osiedli o zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej, zlokalizowanych w pobliżu ulic o dużym natężeniu ruchu. Najgorsza sytuacja przedstawia się na drogach krajowych oraz wojewódzkich.

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Tabela 1). Na obszarze planu identyfikuje się tereny chronione przed hałasem w postaci zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej.

Danych na temat poziomów hałasu w środowisku dostarcza opracowanie „Strategiczna mapa hałasu Wrocławia”. Mapa przedstawia rozkład emisji hałasu z podziałem na poszczególne źródła: hałas drogowy, kolejowy, tramwajowy, lotniczy i przemysłowy. Hałas wyrażony jest wskaźnikami długookresowymi L_{DWN} (przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku) oraz L_N (przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy).

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.

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 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 swartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Na środowisko akustyczne rozpatrywanego obszaru największy wpływ wywiera hałas komunikacyjny od przyległej ulicy Strachocińskiej, która stanowi fragment drogi wojewódzkiej nr 455. Odczytane z mapy natężenie hałasu komunikacyjnego w obrębie wymienionych ulic zawiera się w przedziale 75-79,9 dB. Wysokie natężenie hałasu powoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku na terenach mieszkaniowych usytuowanych wzdłuż tej ulicy nawet o 15 dB.

Pozostałe ulice cechują się niewielkim natężeniem ruchu i nie powodują uciążliwości.

Wzdłuż północnego odcinka granicy obszaru planu przebiega linia kolejowa. Hałas powodowany przejazdami pociągów (według mapy hałasu) nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku terenów mieszkaniowych obszaru planu.

Jakość wód podziemnych

Wody podziemne w rejonie Wrocławia charakteryzują się dużą właściwą (naturalną) podatnością na zanieczyszczenie ze źródeł antropogenicznych. Migracja rozpuszczonych w wodzie substancji konserwatywnych kształtuje się w przedziale 30–300 m/rok, tzn. od średnio szybkiej do szybkiej. Głównymi zagrożeniami dla jakości wód podziemnych na terenie Wrocławia jest więc wysoki stopień urbanizacji i uprzemysłowienia, a tym samym koncentracja szeregu potencjalnych źródeł degradacji chemicznej wód podziemnych wielkoobszarowych, liniowych i punktowych. Charakter wielkoobszarowy mają emisje do atmosfery pyłów i gazów z obiektów przemysłowych i komunikacyjnych, ich wtórny opad na powierzchnię ziemi i migracja w głąb profilu glebowego, skąd przedostają się do wód podziemnych. Liniowymi źródłami zanieczyszczeń są cieki powierzchniowe, drogi, linie kolejowe, gazociągi, systemy kanalizacyjne. Punktowe źródła zanieczyszczeń stanowią natomiast obiekty przemysłowe i komunalne.

Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi, atmosferą oraz opadami atmosferycznymi. W miejscach, gdzie brak jest izolacji poziomego wodonośnego lub izolacja jest niepełna, następuje szybka wymiana wody, a tym samym przemieszczanie się zanieczyszczeń. Ma to szczególnie znaczenie w dolinach rzek, gdzie występuje czwartorzędowy odkryty poziom wodonośny a jednocześnie skupione są miasta i osady. Mniej narażone na zanieczyszczenia są poziomy zalegające głębiej lub tam, gdzie w stropowej części występuje warstwa izolacyjna. Efektem takiej budowy geologicznej jest trudniejsza wymiana wody i długotrwała odnawialność zasobów. Woda w czasie migracji ulega procesom samooczyszczania. Ma to miejsce na obszarach występowania trzeciorzędowego piętra wodonośnego, które jest częściowo izolowane, a zwierciadło wody występuje stosunkowo płytko.

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone są przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska 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 zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr 96. Badania jakości wykonywane były w roku 2019 w ramach monitoringu diagnostycznego (badania PIG w Warszawie). Wody uzyskały III klasę (obowiązuje skala pięciostopniowa: klasa I – wody bardzo dobrej jakości, klasa II – wody dobrej jakości, klasa III – wody zadowalającej jakości, klasa IV – wody niezadowalającej jakości, klasa V – wody złej jakości).

Jakość gleb

Aktualnie 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. Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonej zawartości metali ciężkich, będących następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywieniowego.

Nadmierna zawartość metali ciężkich degraduje biologiczne właściwości gleb, powoduje zanieczyszczenie łańcucha żywieniowego i wód gruntowych. Szczególne zagrożenie stwarzają one w glebach kwaśnych, przechodzą bowiem w formy łatwo dostępne dla roślin.

Tereny wzdłuż tras komunikacyjnych narażone są w sposób ciągły na zanieczyszczenia tlenkami azotu, węglowodorami i pierwiastkami toksycznymi dla środowiska (ołów, kadm, cynk, miedź, nikiel).

Obecnie w ramach Państwowego monitoringu środowiska (PMS) badania jakości gleb prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ). Badania gleb mogą także prowadzić

Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska (WIOŚ) w ramach sieci wojewódzkich, stosownie do specyficznych potrzeb regionu.

W latach 2010–2015 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu prowadził badania stopnia zanieczyszczenia gleb, na terenie miasta Wrocławia, na obszarach chronionych (Obszar Natura 2000 - PLH020036 - Dolina Widawy), wokół zakładów przemysłowych (teren wokół Hutmen S.A., teren wokół Wrocławskiego Parku Przemysłowego, teren wokół ZEW KOGENERACJA S.A., EC Wrocław, teren wokół kompleksu zakładów na osiedlu Kowale), wokół składowisk odpadów (teren wokół dawnego składowiska odpadów „Maślice”), wzdłuż tras komunikacyjnych (Obwodnica Śródmiejska Wrocławia - odcinek istniejący, teren wzdłuż Obwodnicy Autostradowej Wrocławia) oraz na terenie Parku Szczytnickiego i terenie Pól Irrygacyjnych Wrocławia. Stwierdzono wówczas przekroczenia stężeń metali ciężkich w stosunku do wartości dopuszczalnych.

Przekroczenia wartości dopuszczalnych WWA wystąpiły w większości badanych punktów wokół zakładów przemysłowych (wokół Wrocławskiego Parku Przemysłowego, ZEW KOGENERACJA S.A. we Wrocławiu, EC Wrocław oraz kompleksu zakładów na osiedlu Kowale). Wszystkie badane gleby charakteryzowały się znacznym zanieczyszczeniem benzo(a)pirenem.

Ostatnie opublikowane badania jakości gleb, realizowane na terenie Wrocławia, dotyczą roku 2018 roku. W roku tym Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu w ramach PMS prowadził na terenie województwa dolnośląskiego badania gleb na obszarach uprzemysłowionych i narażonych na oddziaływanie punktowych źródeł zanieczyszczeń. Badaniami objęto gleby wokół zakładów przemysłowych (teren wokół Wrocławskiego Parku Przemysłowego) oraz gleby wzdłuż tras komunikacyjnych (odcinek drogi S5 od m. Wrocławia do węzła Żmigródek).

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi na serwisie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>, nie identyfikuje się terenów objętych historycznymi zanieczyszczeniami powierzchni ziemi.

2.3. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP

Brak realizacji ustaleń MPZP spowoduje utrzymanie istniejącego stanu środowiska. W chwili obecnej nie podlega ono większym przekształceniom. Poszczególne działki mogą zostać zabudowane na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, co może skutkować wprowadzeniem niepożądanych w tej części miasta funkcji lub chaotycznym zagospodarowaniem terenu.

W obrębie terenów przeznaczonych na zabudowę i rozwój układu komunikacyjnego na potrzeby obsługi terenów mieszkaniowych dokonają się przekształcenia środowiska, m.in. zniszczenie pokrywy roślinnej i glebowej. Możliwe będzie wycięcie części drzew. Zaniechanie zabudowy terenu utrzyma dotychczasowy stan środowiska oraz istniejące presje na takim samym jak dotychczas poziomie. Brak ingerencji w przestrzeń terenów niezagospodarowanych skutkować będzie dalszym rozwojem zieleni spontanicznej, aż do powstania kompleksów zieleni wysokiej. Sukcesję roślinną należy uznać za zjawisko pozytywne. Jej konsekwencją będzie zwiększenie poziomu zróżnicowania biologicznego.

3. Analiza ustaleń planu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

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

W planie miejscowym wyznacza się nowe tereny pod zabudowę, przede wszystkim mieszkaniową i usługową. Rozbudowie ulegnie układ komunikacyjny. Powiększenie areалу terenów zabudowanych odbędzie się kosztem terenów rolnych i przestrzeni niezagospodarowanej. Zniszczenie przydatnej dla rolnictwa pokrywy glebowej można uznać za niekorzystne. Część powierzchni gleb na terenach zabudowanych może zostać zachowana i posłużyć jako podłoże dla kształtowania terenów biologicznie czynnych, jednak nie będzie wykorzystywana rolniczo.

W zakresie ochrony środowiska i działań minimalizujących potencjalny negatywny wpływ zagospodarowania na środowisko istotne są ustalenia dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, pozyskiwania ciepła do ogrzewania budynków, ochrony klimatu akustycznego, a także zachowania i kształtowania terenów zieleni.

W projekcie planu miejscowego wykazano troskę o ochronę i kształtowanie terenów zieleni. Zachowuje się istniejące zieleńce, ponadto utworzono nowe tereny zieleni w zachodniej części obszaru. Ponadto na terenach zabudowanych wskazano strefy zieleni jako powierzchnie wolne od zabudowy, pokryte roślinnością. W obrębie działek budowlanych ustala się przestrzeń przewidzianą na powierzchnię biologicznie czynną, co również stwarza możliwości dla zagospodarowania terenów wolnych od zabudowy zielenią. Należy jednak zwrócić uwagę, że część drzew i krzewów rozwijających się spontanicznie może zostać wycięta w wyniku kolizji z planowanym zagospodarowaniem.

Dla ochrony przed hałasem ustala się dopuszczalne poziomy dźwięku dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej. Ponadto na wybranych terenach dla przeznaczenia zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i obiekty opieki nad dzieckiem wprowadzono obowiązek stosowania rozwiązań technicznych w budynkach, które zapewniają w nich właściwe warunki akustyczne.

Zwraca się uwagę, że część terenów mieszkaniowych zaprojektowano w sąsiedztwie terenów kolejowych. Stale wzrastający ruch pociągów może w przyszłości powodować uciążliwości związane z nadmierną emisją hałasu, które będą odczuwalne na tych terenach.

Dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych istotne jest określenie sposobu odprowadzania ścieków z terenów zabudowanych.

Zakłada się odprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji. Obowiązek taki nakłada art. 5 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, zgodnie z którym właściciel nieruchomości musi przyłączyć nieruchomość do istniejącej sieci kanalizacyjnej, chyba że teren wyposażony jest w oczyszczalnię przydomową. Do czasu budowy sieci kanalizacyjnej na terenach przeznaczonych do zainwestowania, ścieki gromadzone będą w szczelnych zbiornikach bezodpływowych i wywożone do oczyszczalni ścieków.

Wody opadowe i roztopowe powinny być zagospodarowane w miejscu opadu. W tym zakresie obowiązuje retencjonowanie, wykorzystanie gospodarcze, odparowanie lub rozsączanie do gruntu. Odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej, rowów, zbiorników wodnych, cieków lub rzek możliwe jest dopiero po zastosowaniu retencji i ich zagospodarowania. W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych (m.in. z terenów drogowych) obowiązuje usunięcie z wód opadowych i roztopowych substancji określonych w przepisach odrębnych (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych).

Ustalenia planu wprowadzają obowiązek pozyskiwania ciepła z sieci ciepłowniczej lub źródeł niskoemisyjnych, które nie będą powodować przekroczeń dopuszczalnych emisji do środowiska. Z punktu widzenia ochrony atmosfery najkorzystniejsze jest podłączenie wszystkich budynków do źródeł zcentralizowanych. Przyczynia się to do ograniczenia zjawiska niskiej emisji.

W zakresie gospodarowania odpadami zastosowanie mają zasady określone w przepisach odrębnych i aktach prawnych obowiązujących na terenie miasta. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie stoi w sprzeczności ani nie tworzy przeszkód dla realizacji przepisów regulujących gospodarowanie odpadami.

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. Morfologia terenu oraz podłoże geologiczne na obszarach przeznaczonych do zainwestowania nie tworzą istotnych przeszkód dla wprowadzenia nowej zabudowy. Ocenia się, że przyjęte rozwiązania nie przyczynią się do pogorszenia jakości środowiska. Korzystne jest zachowanie i wykreowanie zieleni w otoczeniu zabudowy, jednak zwraca się uwagę na możliwość wycięcia niektórych drzew kolidujących z zabudową i układem komunikacyjnym. Projekt planu zgodny jest z polityką przestrzenną nakreśloną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia”.

4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko

4.1. Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko

Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność

Planowane zmiany użytkowania terenów polegać będą na przekształceniu części przestrzeni użytków rolnych i terenów niezagospodarowanych w zurbanizowaną. Pojawią się obszary zabudowane, a wraz z nimi tereny zieleni urządzonej. Wyposażenie terenów zurbanizowanych w powierzchnie zielone umożliwiające zapisy uchwały mówiące o obowiązku pozostawienia minimalnych powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych, a także utworzenia stref zieleni na zapleczu terenów mieszkaniowych. Zieleń ta jednak prawdopodobnie charakteryzować się będzie niewielkimi wartościami przyrodniczymi i będzie pełnić jedynie funkcje ozdobne.

Przestrzeń zurbanizowana nie będzie tworzyć dogodnych warunków dla pojawiania się dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt. Skurczy się również baza pokarmowa dla zwierząt. Poziom zróżnicowania biologicznego na terenach przewidzianych do zabudowy ulegnie spadkowi.

Pozytywnie ocenia się pozostawienie części terenów z przeznaczeniem na zieleni urządzonej. Będą one podporządkowane funkcji rekreacyjnej. Ponadto na wybranych terenach zabudowanych wyznacza się strefy zieleni.

Na terenach już zainwestowanych nie należy spodziewać się większych przekształceń szaty roślinnej. Zieleń rosnąca na działkach prywatnych w dalszym ciągu będzie kształtowana przez użytkowników.

Realizacja postanowień projektu planu może spowodować likwidację części zieleni kolidującej z planowaną zabudową i układem komunikacyjnym (budowa nowych odcinków dróg i poszerzenie istniejących ulic). Może to oznaczać wycięcie części pojedynczo rosnących drzew. Zachowanie drzew na terenach zainwestowanych będzie leżało w gestii użytkowników tych terenów lub stopnia realizacji postanowień planu miejscowego.

Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi

Realizacja postanowień planu spowoduje nieznaczne przekształcenie morfologii terenu w związku z koniecznością wykopania fundamentów budynków, a także przeprowadzenia niwelacji na potrzeby utworzenia nowych szlaków drogowych.

Pokrywa glebowa w miejscach inwestycji zostanie zdjęta. Na tych obszarach nie przewiduje się kontynuowania działalności rolniczej. Produkcja rolnicza będzie mogła być prowadzona np. w formie ogrodów przydomowych.

Zwiększenie areалу terenów zabudowanych i utwardzonych obniży zdolności retencyjne podłoża. Ze względu na zachowanie zdolności chłonnej terenów, w planie miejscowym wprowadzono obowiązek zachowania części terenów w postaci powierzchni biologicznie czynnej.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Za szkodliwe emisje w dalszym ciągu odpowiadać będą ruch samochodowy oraz emisje z sektora komunalnego. Nowa zabudowa oznaczać będzie pojawienie się punktowych (instalacje do ogrzewania budynków) i liniowych emitorów zanieczyszczeń (nowe odcinki dróg).

W trosce o jakość atmosfery, ustalenia planu miejscowego zakładają pozyskiwanie ciepła ze źródeł o niskim stopniu emisji, co pozwoli zminimalizować emisje ze źródeł punktowych. Pojawienie się nowej zabudowy będzie generować znacznie większy niż dotychczas ruch samochodowy, co przełoży się na emisję zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Oddziaływanie na klimat lokalny

Zakres przestrzenny zmian charakteru klimatu miejscowego obejmować będzie planowane tereny zabudowy oraz komunikacji. W najbliższym sąsiedztwie budynków, terenów utwardzonych oraz terenów komunikacji spodziewać się będzie można wzrostu średnich temperatur oraz spadku wilgotności powietrza. Planowana zabudowa oparta o obiekty niewielkiej wysokości nie powinna negatywnie przyczynić się do obniżenia warunków przewietrzania terenu. Pozytywne oddziaływanie na otoczenie będą wywierać tereny zieleni. Zieleń wysoka powoduje obniżenie średnich temperatur dobowych, co jest korzystne zwłaszcza w upalne dni. Oprócz tego zadrzewienia zwiększają wilgotność powietrza i hamują prędkość wiatru. Zadrzewienia usuwają z atmosfery zanieczyszczenia gazowe i pyłowe, produkują czysty tlen.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Klimat akustyczny obszaru w dalszym ciągu kształtowany będzie przez ruch samochodowy odbywający się ulicami przebiegającymi przez obszar planu i w jego sąsiedztwie. Ponadto za emisje hałasu będą odpowiedzialne przejazdy pociągów. Zwiększenie powierzchni terenów zabudowanych będzie generować dodatkowy ruch samochodowy, co przełoży się na zwiększenie uciążliwości hałasowych na terenach przyległych do dróg obsługujących nowe tereny zainwestowane. Ponadto planuje się budowę nowych dróg, co również może oznaczać pojawienie się nowych emisji.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze objętym planowanym zainwestowaniem przyjęto korzystne rozwiązania mające na celu ochronę stanu środowiska gruntowo-wodnego. Szczególne znaczenie w tym względzie mają zapisy dotyczące gospodarki wodno-ściekowej. Docelowo zakłada się odprowadzanie ścieków systemem kanalizacji, skąd trafiać będą do oczyszczalni ścieków. Ścieki pochodzące z terenu planu nie powinny zatem stanowić zagrożenia dla jakości wód płynących i podziemnych, w tym zasobów głównego zbiornika wód podziemnych.

Realizacja projektu planu miejscowego nie będzie wywierać wpływu na wody powierzchniowe przepływające w otoczeniu omawianego obszaru.

Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Realizacja ustaleń planu oznaczać będzie zmiany w krajobrazie. Przestrzeń części użytków rolnych i terenów niezagospodarowanych ulegnie przekształceniu. Powstaną nowe tereny zabudowane, a wraz z nimi tereny i obiekty infrastruktury drogowej i technicznej. Zabudowa mieszkaniowa i usługowa nawiązywać będzie do istniejących terenów osiedla. Będzie stanowić ich kontynuację, co jest korzystne z punktu widzenia zachowania ładu przestrzennego. W zakresie kształtowania krajobrazu istotne znaczenie mają ustalenia planu dotyczące ukształtowania zabudowy, sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni, a także wysokości budynków i obiektów budowlanych.

W projekcie planu zapewnia się wyposażenie terenów zabudowanych w zieleni. Będzie ona w części oparta o istniejące tereny zadrzewione. Oprócz tego zakłada się wzbogacenie zurbanizowanej przestrzeni o nowe założenia zieleni.

W planie wykazano dbałość o zachowanie i ochronę środowiska kulturowego. Najcenniejsze jego elementy znajdują się pod ochroną konserwatorską. W projekcie planu zdefiniowano przedmiot i zasady tej ochrony.

Oddziaływanie na ludzi

Dopuszczone w planie kategorie przeznaczenia i funkcji terenów wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców. Jakość środowiska i warunki zamieszkiwania na terenach przyległych nie powinny ulec niekorzystnym przekształceniom o charakterze znaczącym. W pewnym stopniu warunki zamieszkiwania może pogorszyć nadmierna emisja zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora komunalnego i transportowego.

Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym na istniejących i planowanych drogach. Obserwuje się 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 ustalonymi granicami. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej i wzrostem zużycia energii elektrycznej. 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). Uciążliwości związane ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego będą odczuwalne na całej długości tras dojazdowych do obiektów umiejscowionych na obszarze 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

Realizacja postanowień planu nie będzie wywierać oddziaływania na formy ochrony obszarowej, w tym obszary Natura 2000. Uznaje się, że skala i rodzaj oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu nie zagraża jakości środowiska na terenach objętych ochroną. Planowane zagospodarowanie, ze względu na oddalenie od granic terenów chronionych, nie będzie wywierać negatywnego wpływu na warunki występowania siedlisk i gatunków zwierząt.

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.

Tab. 2. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny zieleni i wód powierzchniowych.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniość i	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	nieznaczne
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	nieznaczne
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	nieznaczne
klimat lokalny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	nieistotne
klimat akustyczny	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	nieistotne
wody	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	nieznaczne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	zauważalne
ludzi	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	zauważalne

Funkcje o pozytywnym wpływie na środowisko (Tabela 2)

Tereny zieleni mają pozytywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, a także środowisko życia mieszkańców. Mają one znaczenie dla zachowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych osiedla. Zieleń wysoka tworzy powierzchnię pochłaniającą zanieczyszczenia atmosferyczne, wytwarzającą tlen i retencjonującą część opadów atmosferycznych. Wpływa korzystnie na klimat lokalny na terenach zabudowanych, a także tworzy miejsce codziennej rekreacji i wypoczynku dla mieszkańców.

Tab. 3. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny zabudowane i komunikacji.

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

Funkcje o umiarkowanym wpływie na środowisko (Tabela 3)

Tereny zabudowane, a także tereny komunikacji będą miały zróżnicowany wpływ na środowisko. Funkcjonowanie terenów powoduje wytwarzanie zanieczyszczeń atmosferycznych, ścieków, odpadów, pośrednio także emisję hałasu. Ustalenia planu w zakresie ochrony środowiska i wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną pozwalają zminimalizować negatywny wpływ na środowisko. Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, ale pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań, przy zastosowaniu nowoczesnych rozwiązań technicznych, przekroczenie standardów jakości środowiska określonych prawem jest mało prawdopodobne. Nie przewiduje się istotnych zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi oraz poszczególnych komponentów środowiska.

5. Metody analizy realizacji postanowień projektu 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 prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny, Prezydent Wrocławia, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska oraz ustawie Prawo wodne.

Zgodnie z art. 55 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący dokument (Prezydent Miasta Wrocławia) prowadzi monitoring skutków realizacji postanowień planu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten powinien być prowadzony w oparciu o wyniki 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 w oparciu o uchwalony plan. Analiza i ocena komponentów środowiska powinna uwzględniać 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;
- 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,
- zachowanie jak największej liczby drzew,
- wyposażenie terenów zainwestowanych planu w zieleń.

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 m.in.:

- obowiązek zachowania wybranych terenów zieleni,
- objęcie ochroną klimatu akustycznego terenów zabudowy chronionej przed hałasem,
- stosowanie urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności i niskim stopniu emisji.

7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP

W zakresie rozwiązań alternatywnych proponuje się rozważyć podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych przeznaczonych pod zainwestowanie.

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

Do najważniejszych dokumentów zaliczyć należy:

- 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/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

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 omawiany projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego główne cele ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym zostały uwzględnione m. in. w następująca:

- 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;
- 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, wyznaczenie stref zieleni oraz zachowanie założeń zieleni urządzonej;
- 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Mikołowskiej we Wrocławiu. Celem planu jest uporządkowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej terenów położonych w rejonie ulicy Mikołowskiej. Dopuszcza się uzupełnienie zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Zachowuje się istniejącą zabudowę i tereny zieleni urządzonej.

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. Morfologia terenu oraz podłoże geologiczne na obszarach przeznaczonych do zainwestowania nie tworzą istotnych przeszkód dla wprowadzenia nowej zabudowy. Ocenia się, że przyjęte rozwiązania nie przyczynią się do pogorszenia jakości środowiska. Korzystne jest zachowanie i wykreowanie zieleni w otoczeniu zabudowy, jednak zwraca się uwagę na możliwość wycięcia niektórych drzew kolidujących z zabudową i układem komunikacyjnym. Projekt planu zgodny jest z polityką przestrzenną nakreśloną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia”.

Realizacja postanowień planu zgodna jest z polityką przestrzenną miasta. Efektywne i pełne wdrożenie ustaleń projektowanego dokumentu powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie przed potencjalnymi negatywnymi, przyszłymi zmianami w środowisku.

10. Spis literatury

1. Biuro Rozwoju Wrocławia: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wrocław.
2. Lewicki Z. (red.), 2010: Środowisko Wrocławia. Informator 2010, LEMITOR Ochrona Środowiska Sp. z o.o. we Wrocławiu, Wrocław.
3. Lewicki Z. (red.), 2014: Środowisko Wrocławia. Informator 2014, LEMITOR Ochrona Środowiska Sp. z o.o. we Wrocławiu, Wrocław.
4. Smolnicki K., Szykasiuk M. (red.), 2003: Informator o stanie środowiska Wrocławia 2002, Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju, Wrocław.
5. Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, Hydroportal KZGW <http://mapy.isok.gov.pl>.
6. Przedsiębiorstwo Geologiczne we Wrocławiu PROXIMA S.A., Państwowy Instytut Geologiczny, Wrocław 2009: „Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem Atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji wrocławskiej”, Praca zbiorowa pod kierunkiem mgr Jerzego Goldsztejna.
7. Informacje o stanie środowiska w województwie dolnośląskim publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.
8. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim raport wojewódzki za rok 2022, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Wrocław 2023.
9. Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary udostępniona na portalu Inspekcji Ochrony Środowiska <http://mjwp.gios.gov.pl>.
10. Strategiczna Mapa Hałasu Wrocławia udostępniona na portalu <https://gis.um.wroc.pl/>, Wrocław 2022.
11. Informacje zamieszczone na stronie internetowej Dolnośląska Infrastruktura Informacji Przestrzennej <https://geoportal.dolnyslask.pl/imap/>.
12. Dane zamieszczone w serwisie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>.
13. Informacje zawarte w Systemie Informacji Przestrzennej Wrocławia dostępnym pod adresem <https://gis.um.wroc.pl/>.

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.

Rafał Odachowski

