

**URZĄD MIEJSKI WROCŁAWIA
BIURO ROZWOJU WROCŁAWIA**

PROGNOZA

ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego w rejonie ulic: Raławickiej, Jastrzębiej
i Wolbromskiej we Wrocławiu**

Prognoza: **dr Grzegorz Synowiec**

Wrocław, 2016

SPIS TREŚCI:

I.	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY	3
II.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU	3
III.	POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI	5
IV.	OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	6
1.	Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	6
2.	Stan środowiska i zagrożenia	9
3.	Uwarunkowania ekofizjograficzne	16
V.	ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU	17
1.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	17
2.	Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko.....	20
3.	Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu.....	22
VI.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	24
VII.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	27
VIII.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH	28
IX.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	28
X.	METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU	29
XI.	PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	30
1.	Przyjęte założenia.....	30
2.	Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze.....	31
3.	Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania	32
XII.	STRESZCZENIE	32

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY

Projekt planu opracowany został w efekcie podjęcia przez Radę Miejską Wrocławia uchwały XXVI/549/16 z dnia 16 czerwca 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Raławickiej, Jastrzębiej i Wolbromskiej we Wrocławiu.

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP) stanowią:

- ⇒ Ustawa 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 (Dz. U. z 2016 r., poz. 353);
- ⇒ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, (Dz. U. z 2016 r., poz. 672);
- ⇒ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2016 r. poz. 778).

Opracowanie Prognoza oddziaływania na środowisko dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma na celu dokonanie oceny skutków realizacji ustaleń planu w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, wskazanie potencjalnie uciążliwych lub korzystnych dla środowiska ustaleń urbanistycznych i powinna stanowić integralną część opracowania planu oraz podawać rozwiązanie poprawiające istniejący i planowany sposób zagospodarowania.

II. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU

Przy sporządzaniu Prognozy wykorzystano następujące materiały:

1. Projekt rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Raławickiej, Jastrzębiej i Wolbromskiej we Wrocławiu w skali 1:1000, Biuro Rozwoju Wrocławia, 2016;
2. Projekt uchwały Rady Miejskiej Wrocławia w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Raławickiej, Jastrzębiej i Wolbromskiej we Wrocławiu, Biuro Rozwoju Wrocławia, 2016;
3. Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Raławickiej, Jastrzębiej i Wolbromskiej we Wrocławiu (część tekstowa i rysunek), Biuro Rozwoju Wrocławia, 2016;
4. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia przyjęte uchwałą Nr LIV/3249/06 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 6 lipca 2006 roku wraz ze zmianą przyjętą uchwałą Nr L/1467/10 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 20 maja 2010 roku.

Obowiązek sporządzenia Prognozy, a także jej ogólny zakres, wynika z 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 (art. 46 - 53). Zgodnie z nim prognoza:

- określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres merytoryczny prognozy jest bardzo szeroki i obejmuje kompleks zagadnień związanych z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, ochroną zdrowia mieszkańców i zasobów naturalnych, kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych.

W trakcie sporządzania prognozy przeanalizowano rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i pozostałe ustalenia projektu planu pod kątem ich zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym oraz pod kątem ochrony walorów środowiska kulturowego. Analizie poddano również ustalenia projektu planu dotyczące warunków zagospodarowania terenu. Podjęto również próbę oceny stanu i funkcjonowania środowiska, jego walorów i zasobów, określonych w opracowaniu ekofizjograficznym.

Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i zabytki zainwestowanego przewidzianego projektem planu miejscowego oceniano, posługując się następującymi kryteriami:

- ⇒ charakterem zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia),
- ⇒ intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- ⇒ bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- ⇒ okresu trwania oddziaływania (długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe),
- ⇒ częstotliwości oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne),
- ⇒ zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),

⇒ trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewitalizacji).

Załącznikiem do tekstu Prognozy jest mapa w skali planu (1:1000).

III. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt planu powstał w oparciu o dokumenty strategiczne i planistyczne na szczeblu krajowym:

- Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2030;
- Strategia Rozwoju Kraju do 2020,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010 – 2020,

wojewódzkim:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego, Perspektywa 2020;
- Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego do 2020 r.;
- Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020;
- Program Opieki nad Zabytkami Województwa Dolnośląskiego na lata 2015-2018;
- Program zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska dla województwa dolnośląskiego z 2002 r.;
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015, aktualizacja z 2012 r.;
- Naprawcze programy ochrony powietrza dla stref na terenie województwa dolnośląskiego, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu, 2010;

i lokalnym:

- Program ochrony środowiska dla miasta Wrocławia na lata 2012-2015, 2012;
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Wrocławia, 2013;
- Powiatowy program zwiększenia lesistości Miasta Wrocławia, 2006;
- Plan gospodarki odpadami dla miasta Wrocławia, 2010;
- Strategia – Wrocław w perspektywie 2020 plus, 2006;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia, 2010.

IV. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Położenie geograficzne i administracyjne

Według podziału Polski na jednostki fizyczno-geograficzne, obszar objęty opracowaniem należy do mezoregionu Równina Wrocławska, która wchodzi w skład makroregionu Nizina Śląska. Pod względem administracyjnym teren MPZP położony jest w południowej części Wrocławia. Obejmuje tereny ograniczone ulicami Hallera, Raclawicką, Jastrzębią i Wolbromską. Zgodnie z ustaleniami Studium, znajduje się jednostce urbanistycznej Borek z zabudową kameralną.

Budowa geologiczna, rzeźba terenu, uwarunkowania geotechniczne dla zabudowy

Teren opracowania położony jest na wysoczyźnie morenowej płaskiej, na wysokości około 124 m n.p.m. Tereny te są częściowo przekształcone antropogenicznie na skutek rozwoju funkcji osadniczych. Położenie na wysoczyźnie sprawia, że są to obszary niezagrożone wodami powodziowymi.

Obszaru opracowania zbudowana jest głównie z plejstocénskich utworów rzecznych i wodnolodowcowych stanowiących grunty o bardzo zróżnicowanej granulacji od piasków drobnych i pylistych, lokalnie pyłów do żwirów oraz zmienionej miąższości od 1 do kilku metrów, średnio zagęszczone i zagęszczone. Na terenie opracowania utwory te zbudowane są głównie z piasków gliniastych i średnich.

Obszar opracowania zbudowany z plejstocénskich piasków stanowi grunty nośne mało ścisłe – bardzo dobre grunty budowlane. Dobrą jakość gruntów pod zabudowę obniżają nasypy mineralno-gruzowe, dlatego konieczne jest posadawianie nowych budowli i budynków poza ich zasięgiem na podścielających je utworach piaszczystych lub gliniastych.

Topoklimat

Wrocław znajduje się we „wrocławsko-opolskim obszarze ciepła”, a klimat miasta jest wypadkową położenia geograficznego oraz czynników antropogenicznych, modyfikujących podstawowe parametry pogodowe. Na kształtowanie warunków klimatycznych w obrębie miasta wpływ ma jego położenie na Nizinie Śląskiej, w Pradolinie Odry oraz bliskość masywu Sudetów. Położenie w dolinie rzeki powoduje, że na obszarze miasta występuje specyficzny mezoklimat, charakteryzujący się częstymi warunkami inwersyjnymi, zamgleniami i podwyższonymi wartościami wilgotnościowymi. Wpływ Sudetów objawia się wzmożonym występowaniem silnych wiatrów o charakterze fenowym, występujących po zawietrznej stronie gór (średnio 71 dni w roku z silnym wiatrem). Położenie Wrocławia na Nizinie Śląskiej w południowo-zachodniej części Polski powoduje, że obszar miasta charakteryzuje się jednym z najniższych wartości kontynentalizmu klimatu w kraju (19,2°C). Klimat Wrocławia kształtowany jest głównie przez wilgotne masy powietrza znad Oceanu Atlantyckiego, przy małym udziale mas powietrza kontynentalnego.

Wrocław należy do obszarów najcieplejszych w Polsce. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 9,0°C, miesiącem najzimniejszym jest styczeń ($T_{\text{średnia}} = -0,4^{\circ}\text{C}$), a najcieplejszym lipiec ($T_{\text{średnia}} = 18,8^{\circ}\text{C}$). Okres wegetacyjny trwa ponad 226 dni. Opady atmosferyczne występują w ciągu 167 dni w roku, zaś średnia suma roczna opadu wynosi 583 mm.

Geograficzne położenie na Nizinie Śląskiej sprawia, że dominującymi kierunkami wiatrów są wiatry z sektora zachodniego. W latach 1981-1993 udział wiatru z kierunku zachodniego wyniósł 12% a z kierunku zachodniego - 11%. Trzecim pod względem częstotliwości kierunkiem wiatru jest południowy-wschód (9%). Znamienny jest również wzrost częstotliwości wiatru z sektora północno-zachodniego w lecie i południowo-zachodniego w zimie. Prze-

ważającym kierunkom wiatru towarzyszą największe prędkości. Średnia roczna prędkość wiatru z kierunków zachodnich przekracza 3 m/s, zaś w chłodnej porze roku (listopad – kwiecień) 4 m/s.

Zagospodarowanie przestrzenne i stopień urbanizacji miasta mają duży wpływ na mezoklimat miejski, głównie na dystrybucję ciepła, zanieczyszczenie powietrza, opady atmosferyczne a nawet cyrkulację lokalną. Obszary zabudowane wpływają na pojemność i przewodnictwo cieplne, magazynując energię słoneczną, ograniczają infiltracje wód opadowych, modyfikują przepływ powietrza i wymianę ciepła. Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych zaburza bilans promieniowania. Wszystko to powoduje, że Wrocław został zaliczony do grupy terenów o bioklimacie terenów zurbanizowanych o cechach obciążających organizm ludzki.

Osobnym zagadnieniem jest występowanie na terenie miasta obszaru miejskiej wyspy ciepła (mwc), czyli wzrostu temperatury na obszarze miejskim, silnie zurbanizowanym w stosunku do terenów peryferyjnych. Największe wartości mwc osiąga podczas bezchmurnych i bezwietrznych letnich warunków pogodowych w okresie nocnym. Średnie natężenie mwc dla centrum miasta wynosi 1,0°C, dla zabudowy wysokiej 0,7°C, dla zabudowy willowej 0,3°C. Natężenie mwc zależy od cyrkulacji i może dochodzić nawet do 9,0°C w sytuacjach ekstremalnych. Obserwuje się także zjawisko jeziora chłodu w godzinach porannych, tuż po wschodzie słońca, lub związanego z adwekcją świeżej masy powietrza. Zjawisko jest wynikiem wolniejszego nagrzewania się powierzchni w obrębie zabudowy ścisłej lub wolniejszą wymianą mas powietrza w trakcie zmiany cyrkulacji.

Obszar opracowania zalicza się do terenów o średniej inwersyjności i o przeciętnym układzie stosunków termiczno-wilgotnościowych. Cały obszar opracowania znajduje się w rejonie ścisłej zabudowy miejskiej, a więc także w zasięgu miejskiej wyspy ciepła (mwc). Wpływ mwc przejawiać się może przesuszaniem powietrza, kumulacją zanieczyszczeń miejskich oraz uczuciem duszności.

Z punktu widzenia warunków topoklimatycznych obszar objęty planem posiada średnie warunki przewietrzania (w otoczeniu zabudowy). Istniejące obiekty budowlane oraz tereny utwardzone w połączeniu z terenami zieleni mogą tworzyć kontrasty termiczne objawiające się silniejszym wiatrem i zaburzeniami przepływu powietrza. Obecność zieleni wysokiej przyulicznej oraz we wnętrzu między budynkami wpływa na ograniczenie miejskiej wyspy ciepła.

Wody powierzchniowe i podziemne

Na terenie planu nie występują wody powierzchniowe. Wody gruntowe mają charakter wód pozadolinnych o ustabilizowanym reżimie zależnym od opadów atmosferycznych i niewielkich wahaniach poziomu. Wody gruntowe na wysoczyźnie w osadach piaszczystych tworzą ciągły poziom i występują dość głęboko. Również w obrębie nasypów mineralno-gruzowych obserwujemy obniżenie poziomu wód gruntowych. Wody gruntowe w obrębie utworów morenowych występują w postaci sączeń na głębokościach poniżej 2 m, natomiast w utworach piaszczystych woda gruntowa występuje w postaci zwierciadła swobodnego na poziomie około 1,9 m.

Obszar planu leży poza zasięgiem Q1% wód powodziowych. W trakcie powodzi katastrofalnej w roku 1997 roku obszar planu nie był zalany.

Obszar opracowania znajduje się poza zasięgiem głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 320 – Pradolina rzeki Odry. Jest to zbiornik pradolinny ułożony w utworach czwartorzędowych o miąższości od 5 do 15 m, miejscami do 20 m. Poziomy wodonośne zlokalizowane są w obrębie utworów piaszczystych holoceniowych i plejstoceniowych. Zasilanie warstw wodonośnych następuje przez ciągły drenaż wód podziemnych, wód rzeki Odry oraz infiltrację wód opadowych. Zasoby odnawialne poziomu wodonośnego wynoszą 24093 m³/d, co stanowi 10% zasobów dyspozycyjnych. Powierzchnia całego zbiornika wynosi ok. 500 km²,

średnia głębokość kształtuje się na poziomie 12 m, natomiast jego wydajność określona została na $5,79 \text{ dm}^3/\text{s/km}^2$.

Gleby

Gleby na obszarze planu są nieklasyfikowane. Są to tereny w większości zabudowane i utwardzone. Tam gdzie występują tereny zieleni urządzonej lub nieurządzonej znajdują się gleby nasypowe, gruzowe. Na obszarze planu występują gleby antropogeniczne, które nie są przydatne dla rolnictwa. Naturalna warstwa gleby została przykryta warstwą nasypów. Takie gleby nie są klasyfikowane pod względem bonitacyjnym.

Szata roślinna, świat zwierzęcy

W granicach obszaru opracowania MPZP występuje zieleń w postaci zadrzewień i zieleni niskiej skwerowej. Zadrzewienia znajdują się na obrzeżach obszaru, głównie wzdłuż ulicy Jastrzębiej oraz we wnętrzu między budynkami znajdującymi się przy ul. Wolbromskiej i Hallera. Inwentaryzacja zieleni wykazała, że w obszarze planu znajdują się: lipy drobnolistne, jesiony wyniosłe, robinie akacjowe, świerki, klony zwyczajne, bożodrzewy gruczołowate i kasztanowce. Ponadto na obszarze planu występują liczne krzewy. Drzewa są pod presją antropogeniczną. W niezagospodarowane i na nieużytkowane tereny wchodzi synantropijna roślinność ruderalna i pionierska. Generalnie drzewa są w przeciętnej kondycji sanitarnej, choć zdarzają się pojedyncze suche konary. Zieleń wysoka nie jest pielęgnowana.

W granicach obszaru opracowania planu nie występują formy ochrony przyrody wynikające z przepisów *ustawy o ochronie przyrody*.

Szata roślinna na obszarze opracowania nie jest zbyt bogata, w dodatku w całości nasadzona przez człowieka lub rozwijająca się samoistnie w sposób niekontrolowany. Drzewostan charakteryzuje się dobrym lub przeciętnym stanem zdrowotnym oraz średnimi walorami przyrodniczymi (dużo gatunków aklimatyzowanych, brak drzew o wieku powyżej 100 lat). Wobec daleko idącego przekształcenia środowiska zagospodarowaniem terenu, walory przyrodnicze obszaru opracowania są niskie. Pomimo to drzewa tworzą przyjazny krajobraz terenów zurbanizowanych i mogą być wartościowym elementem kompozycji przestrzennej.

Obszar planu charakteryzuje się historycznym układem urbanistycznym (częściowo zaburzonym), a w jego granicach znajdują się obiekty zabytkowe i o wartościach historycznych.

Fauna na terenie MPZP nie była inwentaryzowana, ale można się tu spodziewać gatunków charakterystycznych dla centrum miasta, głównie ptaków i drobnych gryzoni.

Istniejące zagospodarowanie

Jest to obszar silnych przekształceń krajobrazu naturalnego. Zajmuje go zwarta lub półzwarta zabudowa mieszkaniowo - usługowa. Dominującym elementem urbanistycznym tego obszaru jest budynek biurowy, wielokondygnacyjny znajdujący się przy ul. Raclawickiej oraz budynki mieszkaniowo – usługowo o charakterze willi miejskich czy kamienic. Na obszarze znajdują się także niskie budynki usługowe i zabudowa blokowa, a także obiekty jednorodzinne.

Szata roślinna na obszarze opracowania nie przedstawia większej wartości konserwatorskiej, choć w okresie wegetacyjnym poprawia warunki topoklimatyczne i estetyczne obszaru. Zanieczyszczenie komunikacyjne powietrza oraz gruntów powoduje, że drzewa są w przeciętnym stanie sanitarnym. Skwery są zaniedbane i zdewastowane, zieleń wysoka jest częściowo uszkodzona, a częściowo przycięta ze względu na bliskość zabudowy i komunikacji. Udział powierzchni biologicznie czynnej na obszarze planu jest stosunkowo wysoki ze względu na obecność niezabudowanego wnętrza pomiędzy budynkami oraz terenów zieleni przyulicznej w ciągu ul. Jastrzębiej.

2. Stan środowiska i zagrożenia

Powietrze atmosferyczne

Dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. (Dz. U. poz. 1031) przedstawiono w tabeli poniżej (tab. 1).

Tab. 1. Wartości dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określone ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin.

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Margines tolerancji [%] ----- [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
			2010	2011	2012	2013	2014
Benzen	rok kalendarzowy	5 ^{c)}	-	-	-	-	-
Dwutlenek azotu	jedna godzina	200 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-	-	-	-	-
Tlenki azotu ^{d)}	rok kalendarzowy	30 ^{e)}	-	-	-	-	-
Dwutlenek siarki	jedna godzina	350 ^{c)}	-	-	-	-	-
	24 godziny	125 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy i pora zimowa (okres od 01 X do 31 III)	20 ^{e)}	-	-	-	-	-
Ołów ^{f)}	rok kalendarzowy	0,5 ^{c)}	-	-	-	-	-
Pył zawieszony PM 2,5 ^{g)}	rok kalendarzowy	25 ^{c), j)}	4	3	2	1	1
		20 ^{c), k)}	-	-	-	-	-
Pył zawieszony PM 10 ^{h)}	24 godziny	50 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-	-	-	-	-
Tlenek węgla	osiem godzin ⁱ⁾	10.000 ^{c), i)}	-	-	-	-	-

c) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi; d) Suma dwutlenku azotu i tlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu; e) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin; f) Suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10; g) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5 μm (PM2,5) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne; h) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 μm (PM10) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne; i) Maksymalna średnia ośmiogodzinna, spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Każdą tak obliczoną średnią ośmiogodzinną przypisuje się do doby, w której się ona kończy; pierwszym okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 1700 dnia poprzedniego do godziny 100 danego dnia; ostatnim okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 1600 do 2400 tego dnia czasu środkowoeuropejskiego CET; j) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszzonego PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2015 r. (faza I); k) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszzonego PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II).

Badania monitoringowych jakości powietrza na terenie Wrocławia, prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, pozwoliły stwierdzić, że na terenie miasta nie notuje się przekroczeń średniorocznych dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu w odniesieniu do związków siarki. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z dnia 27 marca 2008 r.) obszar Wrocławia znalazł się w strefie

Aglomeracji Wrocławskiej na terenie województwa dolnośląskiego. Badania monitoringowe w roku 2015 wskazują, że Wrocław, ze względu na przekraczanie poziomów dopuszczalnych stężenia pyłów PM10 i PM2,5 w cyklu średniodobowym, zaliczono do klasy C. Przekroczenie wartości dopuszczalnych stężenie pyłu PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu zanotowano na stacji pomiarowej w centrum miasta przy ul. Wierzbowej. Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza zakwalifikowanie całej strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Prowadzone badania monitoringowe wskazują, że przekroczenia stężenie pyłu mają miejsce w okresie grzewczym, a ich źródłem są głównie emisje z sektora komunalno – bytowego i komunikacji. Dla strefy Aglomeracji Wrocławskiej został przygotowany program ochrony powietrza, przyjęty przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego uchwałą nr III/44/10 z dnia 28.12.2010 roku pt. „Naprawczy program ochrony powietrza dla stref na terenie województwa dolnośląskiego, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu”. W roku 2015 klasyfikacja stref pod kątem ochrony zdrowia dla Aglomeracji Wrocławskiej przedstawiała się następująco:

Tab. 2. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia dla strefy Aglomeracja Wroclawska w wojewodztwie dolnośląskim w roku 2015.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO2	NO2	PM10	kadm	arsen	nikiel	BaP	PB	C6H6	CO	O3	PM2,5
Aglomeracja Wroclawska	A	C	C	A	A	A	C	A	A	A	A	C

W granicach obszaru opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego brak jest stałych punktów pomiarowych systemu monitoringu jakości powietrza atmosferycznego. Pomiarzy prowadzone w ostatnich latach wskazują, że na obszarach śródmiejskich przekroczone są stężenia pyłu zawieszonego PM10, pyłu PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, szczególnie w sezonie grzewczym. Jest to wynikiem trudności w przewietrzaniu ścisłej zabudowy śródmiejskiej, niedostatku zieleni, emisji komunikacyjnych oraz co najważniejsze emisji niskiej z indywidualnych systemów grzewczych. Niektóre obszary śródmiejskie nadal nie są podłączone do miejskiej sieci ciepłowniczej, co powoduje przedostawanie się do atmosfery dużych ilości niekontrolowanych pyłów ze spalania paliw kopalnych czy wręcz śmieci w piecach. Coraz większy udział w zanieczyszczeniach na terenach zurbanizowanych ma także benzo(a)piren związany ze spalaniem paliw płynnych w silnikach samochodowych. Ponadto w sąsiedztwie tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu notuje się wysokie stężenia tlenków azotu.

Jakość powietrza w obrębie obszaru opracowania MPZP nie odbiega od stanu sanitarnego atmosfery miasta, co oznacza, że notuje się średniodobowe przekroczenia dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego, szczególnie w okresie grzewczym. Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego należy także do obszarów narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego. W rozkładzie czasowym zanieczyszczeń wyraźnie widoczny jest sezon grzewczy, kiedy na emisje pochodzenia komunikacyjnego nakładają się emisje pochodzenia komunalnego (emisje z EC II oraz lokalne kotłownie i indywidualne systemy grzewcze). W efekcie źródła niskiej emisji zanieczyszczeń oraz emisja komunikacyjna decydują o nienajlepszych warunkach zamieszkiwania.

Klimat akustyczny

Wskaźniki dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku znajdują się w Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów ha-

łasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112). W przypadku planowania przestrzennego, które jest działaniem długookresowym zasadnym jest wykorzystywanie wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N , które odnoszą się do wszystkich dób w ciągu roku. Z kolei wskaźniki dobowe L_{AeqD} i L_{AeqN} wskazują hałas „chwilowy” odnotowany w danym miejscu w obrębie jednej konkretnej doby i są skutecznie stosowane w celach kontrolnych.

Tab. 3. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku 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		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem 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 mieszkaniowo – usługowe Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe	68	59	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys mieszkańców	70	65	55	45

Tab. 4. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia pomiarów kontrolnych w odniesieniu do jednej doby.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następujących	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	61	56	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny mieszkaniowo – usługowe Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys mieszkańców	68	60	55	45

Państwowy Zakład Higieny opracował na podstawie badań ankietowych skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych hałasów komunikacyjnych. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość tego hałasów w następujący sposób zależy od wartości poziomu równoważnego L_{Aeq} :

- mała uciążliwość $L_{Aeq} < 52$ dB,
- średnia uciążliwość $52 \text{ dB} < L_{Aeq} < 62$ dB,
- duża uciążliwość $63 \text{ dB} < L_{Aeq} < 70$ dB,
- bardzo duża uciążliwość $L_{Aeq} > 70$ dB (obszar zagrożeń).

Klimat akustyczny Wrocławia jest zróżnicowany w zależności od lokalizacji terenów wrażliwych na hałas w stosunku do głównych źródeł hałasu. Przyczyną coraz większego hałasu na obszarach zurbanizowanych jest wzrost natężenia ruchu samochodowego oraz stan nawierzchni jezdni i torowisk. Problem uciążliwości hałasu występuje praktycznie na całym obszarze Wrocławia, a w szczególności w centralnych częściach miasta o dużym natężeniu ruchu i zwartej zabudowie, zlokalizowanych blisko jezdni, na terenach osiedli o zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej, zlokalizowanych w pobliżu ulic o dużym natężeniu ruchu. Pomiary wykonane w różnych latach wykazy, że głównymi źródłami uciążliwego hałasu jest ruch komunikacji samochodowej i tramwajowej. Hałas generowany jest szczególnie przez: pojazdy

ciężarowe, duże natężenie ruchu, hamowanie i ruszanie pojazdów na światłach, ruch tramwajów, dużą prędkość pojazdów w porze nocnej. Na poziom hałasu w środowisku wpływ mają także brukowane nawierzchnie jezdni i jakość torowisk.

Danych na temat poziomów hałasu długookresowego w środowisku dostarcza opracowanie „*Mapa Akustyczna Wrocławia*” z 2013 roku wykonana przez przedsiębiorstwo Lemitor Sp. z o.o. Mapa przedstawia rozkład emisji hałasu z podziałem na poszczególne źródła: hałas drogowy, kolejowy, 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). Na obszarze planu znajduje się zabudowa mieszkaniowa chroniona przed hałasem. W obszar planu dociera hałas drogowy z ul. Hallera i w mniejszym stopniu od ul. Raławickiej i Jastrzębiej. Poziom imisji hałasu drogowego waha się w ciągu doby (wskaźnik L_{DWN}) - od 65-70 dB najbliżej ul. Raławickiej do 55-65 dB w rejonie zabudowań przy ul. Raławickiej i Jastrzębiej oraz w porze nocnej – 60-65 dB do 50-55 dB. Obszar jest także narażony na hałas tramwajowy z ul. Hallera i Powstańców Śląskich. Zgodnie z mapą akustyczną Wrocławia na obszarze planu notuje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w porze dnia i nocy dla pierwszej linii zabudowy zlokalizowanej przy ul. Hallera i częściowo ul. raławickiej. Są to przekroczenia niewielkie do 5 dB. Istniejący układ zabudowy skutecznie chroni wnętrze obszaru planu przed hałasem komunikacyjnym.

Jakość wód podziemnych i powierzchniowych, zagrożenie powodziowe

Obszar planu znajduje się poza granicami GZWP nr 320 – Pradolina rzeki Odry. Monitoring czystości wód w zbiorniku wód podziemnych prowadzą Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska i Państwowy Instytut Geologiczny. Pomiarów prowadzone są 2 razy w roku w okresie wiosennym i jesiennym.

Do najistotniejszych presji, jakim poddawane jest środowisko wodne, należy pobór wód oraz wprowadzanie do wód zanieczyszczeń. Systematycznie wzrasta ilość ścieków oczyszczanych w procesach z podwyższonym usuwaniem biogenów. Obok budowy nowych czy modernizacji istniejących oczyszczalni ścieków równolegle prowadzona jest rozbudowa sieci kanalizacyjnych. Monitoring jednolitych części wód podziemnych na obszarze województwa dolnośląskiego prowadzą laboratorium WIOŚ we Wrocławiu oraz Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Badania wykonywane są w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Ocena stanu chemicznego została opracowana w odniesieniu do kryteriów określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U.2008.143.896). Większość punktów pomiarowych ujmuje płytkie poziomy wodonośne występujące przeważnie w obrębie czwartorzędowego piętra wodonośnego.

Tab. 5. Jakość wód podziemnych w wybranych punktach pomiarowych województwa dolnośląskiego w 2012 r. (monitoring diagnostyczny WIOŚ).

Nazwa otworu	JCWPd	Stratygrafia	typ wody	azotany	Klasa monitoringu jakości zwykłych wód podziemnych	Wskaźniki w klasie III	Wskaźniki w klasie IV
Kąty Wrocławskie	114	Trzeciorzęd (Tr)	HCO ₃ -Ca-Mg	<0,5	II	Fe	-
Święta Katarzyna	114	Trzeciorzęd (Tr)	SO ₄ -HCO ₃ -Cl-Ca-Na	<0,5	III	Cl, Ca, HCO ₃ , Fe	SO ₄
Wrocław	114	Trzeciorzęd	HCO ₃ -	<0,5	III	temp. wo-	SO ₄

Leśnica		(Tr)	SO ₄ - Cl-Ca- Na-Mg			dy, NH ₄ , Ca, HCO ₃ , Fe	
---------	--	------	--------------------------------------	--	--	---	--

Ze względu na bardzo urozmaiconą budowę geologiczną oraz zróżnicowanie litologiczne poszczególnych kompleksów stratygraficznych, wody podziemne Dolnego Śląska znajdujące się w różnych ośrodkach charakteryzują się zmienną jakością oraz są w różnych stopniach wykorzystywane. Ocena jakości zwykłych wód podziemnych w układzie pięter wodonośnych w 2010 r. wykazała zdecydowaną przewagę wód charakteryzujących się dobrym stanem chemicznym we wszystkich poziomach wodonośnych. W wodach podziemnych pochodzących z utworów kredy nie stwierdzono stanu słabego. W punkcie pomiarowym we Wrocławiu wody oceniono jako dobre i zadowalające (II i III klasa).

Badania jakości głównego zbiornika wód podziemnych prowadzone były w roku 2008 na podstawie „Projektu sieci regionalnej monitoringu wód podziemnych na terenie województwa dolnośląskiego”. Punkty zostały wyznaczone na obszarze głównych zbiorników wód podziemnych i wszystkich użytkowych poziomów wodonośnych. W tych punktach WIOŚ Wrocław pobierał próby od 2004 roku. Ocenę jakości wód podziemnych dostarczają pomiary z punktów zlokalizowanych w Świętej Katarzynie oraz na wrocławskim osiedlu Leśnica (tab. 7). Wyniki pomiarów z poprzednich lat przedstawia tab. 8.

Tab. 6. Jakość wód podziemnych w wybranych punktach pomiarowych województwa dolnośląskiego w latach 2004-2007.

Nr punktu	Nazwa otworu	Stratygrafia	Rok	Klasa czystości	Klasa II	Klasa III	Klasa IV	Klasa V	Przekroczenia dopuszczalnych wartości
644	Wrocław-Oporów	Czartorzęd (Q)	2004	IV	K, Ca, MN		NH ₄		
			2005	IV		NO ₃ , NO ₂ , K, Ca, Mn	NH ₄		
643	Iwiny (obszar GZWP 320)	Trzeciorzęd (Tr)	2004	V		Ca		NO ₃ , NO ₂ , K	
			2005	V		HCO ₃ , Ca		NO ₃ , K	
			2006	V				K, NO ₃ , TOC	
20	Wrocław-Leśnica	Trzeciorzęd (Tr)	2004	III		Temperatura, HCO ₃ , Mg	SO ₄ , Ca		SO ₄ , Fe, Mn, NPL, bakt. Coli
646	Wrocław	Trzeciorzęd (Tr)	2007	V			Ca, HCO ₃ , SO ₄ , TOC	K, NO ₃	

Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi oraz opadami atmosferycznymi. W miejscach, gdzie brak jest izolacji poziomu 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 i jednocześnie skupione są miasta. 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. Główny zbiornik wód podziemnych zbudowany jest z utworów żwirowo-piaszczystych, w których przemieszczanie wody następuje stosunkowo szybko. Horyzonty wodonośne są płytkie, co powoduje, że wody zbiornika są szczególnie podatne na zanieczyszczenia i zawsze wymagają uzdatniania.

Obszar planu jest wyposażony w system kanalizacji sanitarnej i deszczowej i nie stanowi obciążenia dla jakości wód podziemnych i powierzchniowych.

Stan sanitarny środowiska glebowego i szaty roślinnej

W 2003 r. wykonano badania stopnia zanieczyszczenia gleb na terenie miasta - wzdłuż ciągów komunikacyjnych, w 20 punktach pomiarowych, których wyniki podana w tabeli poniżej.

Tab. 7. Wyniki badań gleb na terenach komunikacyjnych we Wrocławiu w roku 2003.

Odczyn w 1n KCl	Próchnica [%]	Metale mg/kg s.m.					
		Zn	Pb	Cd	Benzyna	Olej mineralny	Benzo(a)-piren
5,6 – 7,6	1,28–6,65	36,3-225	16,8-112	0,135-0,713	<2	<2-14,7	0,03-0,88

Z powyższych badań wynika, że:

- dla cynku stwierdzono średnie zanieczyszczenie (III stopień),
- dla ołowiu stwierdzono średnie zanieczyszczenie (III stopień),
- dla oleju mineralnego, benzyny oraz benzo(a)pirenu stwierdzone stężenia nie były wyższe od wartości przyjętych w rozporządzeniu Ministra Środowiska, z dnia 9 września 2002 r., w sprawie standardów jakości ziemi dla grupy C (tereny komunikacyjne).

Z powyższych informacji wynika, że w bezpośrednim sąsiedztwie dróg samochodowych, o dużym natężeniu ruchu, należy spodziewać się skażenia gleb ołowiem i cynkiem, natomiast tereny rolne, oddalone od tras samochodowych w odległości, co najmniej 50 m, można uznać za nieskażone. Oznacza to, że zieleń przyuliczna jest poddana silnej presji ze strony terenów komunikacyjnych.

Na obszarze opracowania gleby nie są klasyfikowane. Niewielkie obszary zieleni, występujące przy ulicach oraz w obrębie zieleńców i wewnątrz między budynkami znajdują się na sztucznie wytworzonych glebach nasypowych. Tereny przyuliczne są miejscem kumulacji zanieczyszczeń z dróg zwłaszcza w okresie zimowym. Zanieczyszczenia gleb przy terenach komunikacyjnych mają istotny wpływ na kondycję zieleni przyulicznej.

Funkcjonowanie środowiska

Stan poszczególnych komponentów środowiska naturalnego na obszarze planu wskazuje na degradacyjną działalność człowieka. Elementy środowiska, które obecnie są najbardziej narażone na niekorzystne zmiany jest powietrze, klimat akustyczny i bioklimat. Negatywny wpływ na stan środowiska ma przede wszystkim komunikacja. Ze względu na przebieg głównych tras komunikacji samochodowej w mieście (ul. Hallera i bliskość ul. Powstańców Śląskich) w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru MPZP, emisja spalin samochodowych i hałasu komunikacyjnego jest wysoka. Wtórny problem jest powstawanie kwaśnych deszczy, które również niekorzystnie wpływają na zieleń, fasady i konstrukcję budynków oraz mogą potencjalnie powodować większe zagrożenia dla zbiorników wód podziemnych (w środowisku

kwaśnym, w glebie i w powietrzu, następują procesy rozpuszczania związków metali ciężkich, które mogą w tej formie swobodnie migrować). W odniesieniu do zagospodarowanie terenu zielenią to poza istniejącymi nasadzeniami wzdłuż ul. Jastrzębiej gdzie utworzono także tereny zieleni skwerowej pozostałe drzewa mają charakter zieleni nieurządzonej i towarzyszą obiektom budowlanym lub rozwijają się samoistnie na terenach niezabudowanych lub przyulicznych. Występowanie zieleni wysokiej w przestrzeni zurbanizowanej jest bardzo ważnym elementem poprawiającym klimat i krajobraz miasta jednak jej niekontrolowany rozwój może prowadzić do degradacji tych elementów i stwarzać konflikty przestrzenne.

3. Uwarunkowania ekofizjograficzne

W celu utrzymania poprawnego stanu środowiska zagospodarowanie terenu może być realizowane pod następującymi warunkami:

1. uciążliwości wynikające z istniejącego zagospodarowanie powinny ograniczyć się do zajmowanej działki;
2. kształtowanie układu funkcjonalno – przestrzennego powinno uwzględniać zagospodarowanie terenów przyulicznych i usługowych zielenią w tym zielenią wysoką;
3. zaleca się ochronę środowiska glebowo – wodnego przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z zanieczyszczonych wód opadowych z terenów utwardzonych, wody opadowe powinny być podczyszczane i odprowadzane do odbiornika, zaleca się retencjonowanie wody na terenie;
4. w pobliżu źródeł emisji zanieczyszczeń i hałasu (trasy komunikacyjne) powinno się przewidzieć wzmocnienie zieleni izolacyjnej, lub stosować inne nietechniczne i techniczne środki ochrony przed hałasem (oddalenie linii zabudowy, ekrany akustyczne – jedynie w sytuacji bezwzględnie koniecznej, budynki niewrażliwe na hałas w pierwszej linii zabudowy, podwyższona izolacyjność przegród budowlanych, etc.);
5. w zakresie gospodarki ściekowej obowiązuje zorganizowany sposób odprowadzania ścieków i pełnoprofilowe ich oczyszczanie;
6. zaleca się wykreowanie atrakcyjnych osi widokowych i stref wejściowych na obszar planu od strony ul. Racławickiej i Jastrzębiej;
7. zaleca się pielęgnację zieleni wysokiej oraz wzmocnienie zieleni, urządzenie ciągów pieszych i rowerowych oraz parkingów rowerowych;
8. zaleca się co najmniej zachowanie udziału zieleni towarzyszącej zabudowie;
9. dla terenów zabudowy należy określić udział powierzchni zieleni w całkowitej powierzchni działki budowlanej lub terenu;
10. nie dopuszcza się instalacji grzewczych powodujących zanieczyszczenie środowiska, proponuje się podłączenie nowopowstałych obiektów do elektrociepłowni, wykorzystanie odnawialnych źródeł ciepła lub lokalizację lokalnych kotłowni wykorzystujących proekologiczne czynniki grzewcze;
11. zaleca się pielęgnację, wzmacnianie i uzupełnienie szpalerów drzew wzdłuż ul. Racławickiej i Jastrzębiej;
12. w przypadku drzew towarzyszących obiektom budowlanym lub konieczności wycinki drzew w związku z planowanym zagospodarowaniem możliwe jest ich usunięcie z zaleceniem wykonania nasadzeń kompensacyjnych na obszarze planu.

V. ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU

1. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Ustalenia planu znajdują się w 4 rozdziałach zawierających **przepisy ogólne** (rozdz. 1), **ustalenia dla całego obszaru objętego planem** (rozdz. 2), **ustalenia dla terenów** (rozdz. 3) oraz **przepisy końcowe** (rozdz. 4).

W **rozdziale 1** zawarto **przepisy ogólne**, w których znajdują się informacje dotyczące określeń stosowanych w uchwale planu, oznaczeń graficznych stosowanych na rysunku planu oraz kategoriach przeznaczenia terenu. Na rysunku planu stosuje się oznaczenia graficzne, które są obowiązującymi ustaleniami planu. Określają one granice obszaru objętego planem tożsame z granicami strefy ochrony konserwatorskiej, granicami strefy ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych, granicami terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, linie rozgraniczające tereny, symbole terenów, granice i symbole wydzieleni wewnętrznych, nieprzekraczalne i obowiązujące linie zabudowy, miejsca zmiany rodzaju linii zabudowy, szpalery drzew, strefę zieleni, korytarz/korytarze usytuowania ciągu pieszego oraz miejsce wskazania szerokości ulicy lub drogi wewnętrznej w liniach rozgraniczających.

Na obszarze objętym planem wyznacza się następujące grupy kategorii przeznaczenia terenów: **usługi 1** (handel detaliczny małopowierzchniowy A, gastronomia, edukacja, obiekty kształcenia dodatkowego, produkcja drobna, pracownie medyczne, kryte urządzenia sportowe), **usługi 2** (poradnie medyczne, obiekty opieki nad dzieckiem, usługi drobne, pracownie artystyczne, wystawy i ekspozycje, biura), **zielen rekreacyjna** (zielen parkowa, skwery, terenowe urządzenia sportowe, place zabaw), **obiekty infrastruktury technicznej** (stacje transformatorowe, stacje gazowe, obiekty infrastruktury wodociągowej, obiekty infrastruktury kanalizacyjnej). Ponadto na każdym terenie dopuszcza się zielen i urządzenia budowlane towarzyszące kategoriom przeznaczenia dopuszczonym na tym terenie.

W **rozdziale 2** w ramach **ustaleń dla całego obszaru planu** ustala się że w grupie kategorii przeznaczeń usługi 1 w ramach przeznaczenia edukacja – nie dopuszcza się szkół. Na obszarze planu obowiązuje stosowanie rozwiązań technicznych w budynkach mieszkalnych i związanych ze stałym i czasowym pobytem dzieci i młodzieży, które zapewniają w nich właściwe warunki akustyczne. Ponadto zakazuje się lokalizacji turbin wiatrowych.

W zakresie ochrony i kształtowania środowiska i krajobrazu oraz ochrony przyrody na powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych obowiązuje zielen lub teren biologicznie czynny. Zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska w zakresie ochrony przed hałasem, tereny: 1MN należą do terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, 1MW, 2MW, 3MW, 4MW, 5MW należą do terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, 1U-MW, 2U-MW, 3U-MW, 4U-MW, 1MW-U należą do terenów mieszkaniowo-usługowych. Na całym obszarze planu ustala się strefę ochrony konserwatorskiej. W strefie ochrony konserwatorskiej przedmiotem ochrony jest historyczny układ urbanistyczny osiedla Borek II we Wrocławiu, wpisany do gminnej ewidencji zabytków, obiekty wpisane do rejestru zabytków, obiekty i obszary wpisane do gminnej ewidencji zabytków, w tym aleja kasztanowa. Ponadto ustala się strefę ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych na całym obszarze objętym planem, w tym na obszarze stanowiska archeologicznego. W strefie wymagane jest przeprowadzenie badań archeologicznych zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na obszarze planu wyznacza się granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym tożsame z granicami obszaru objętego planem.

W zakresie systemów infrastruktury technicznej dopuszcza się sieci uzbrojenia, zaopatrzenie w wodę dopuszcza się wyłącznie z sieci wodociągowej, a odprowadzenie ścieków ko-

munalnych dopuszcza się wyłącznie siecią kanalizacyjną. Przewody sieci uzbrojenia dopuszcza się wyłącznie jako podziemne. Przy odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych należy uwzględnić rozwiązania polegające na zagospodarowaniu tych wód w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozsączanie do gruntu lub retencjonowanie na działce budowlanej wraz ze spowolnieniem ich odpływu do odbiornika.

Tereny 1KDL, 1KDD, 2KDD, 1KDP, 1ZP, 1Z, 1G ustala się jako obszary przeznaczone na cele publiczne.

W rozdziale 3 znajdują się ustalenia dla terenów.

Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 1MN, dla którego ustala się przeznaczenie: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, usługi 2, obiekty do parkowania, obiekty infrastruktury technicznej, skwery. W ramach usługi 2, poradnie medyczne dopuszcza się wyłącznie: gabinety lekarskie, szkoły rodzenia, gabinety paramedyczne, a obiekty opieki nad dzieckiem dopuszcza się wyłącznie jako kluby dziecięce, wystawy i ekspozycje dopuszcza się wyłącznie: galerie sztuki, sale wystawowe. Usługi 2 dopuszcza się wyłącznie jako lokale użytkowe w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych. Budynki mieszkalne jednorodzinne dopuszcza się wyłącznie jako wolno stojące lub bliźniacze. Ustala się: wysokość zabudowy – nie więcej niż 10 m, liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 2, udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 40%, powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 40% powierzchni działki budowlanej. Ponadto obowiązuje ochrona istniejących drzew.

Tereny zabudowy wielorodzinnej 1MW – 6MW, dla których ustala się przeznaczenie: zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, usługi 1, usługi 2, obiekty infrastruktury technicznej, zieleni rekreacyjna, obiekty do parkowania (1MW), zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, obiekty do parkowania, obiekty infrastruktury technicznej, skwery, place zabaw, drogi wewnętrzne (2MW, 6MW), zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, zieleni rekreacyjna, obiekty infrastruktury technicznej, obiekty do parkowania (3MW, 5MW), zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, usługi 1, usługi 2, zieleni rekreacyjna, obiekty infrastruktury technicznej, drogi wewnętrzne, ciągi piesze, obiekty do parkowania (4MW). Usługi 1 i usługi 2 dopuszcza się wyłącznie do pierwszej kondygnacji nadziemnej (1MW, 4MW). Na terenie 2MW i 5MW obowiązuje stacja transformatorowa. Ustala się: wysokość zabudowy – nie więcej niż 18 m (1MW, 3MW), 15 m (2MW, 5MW), 17 – 22 m (4MW), liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 4 (1MW, 3MW), 3 (2MW, 5MW) 4 – 7 (4MW, 6MW), udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 36% (1MW), 30% (2MW, 3MW, 5MW), 45 – 100 % (4MW, 6MW), powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 40%, 0 – 36% (4MW, 6MW) powierzchni działki budowlanej. Ponadto obowiązuje ochrona istniejących drzew oraz szpaleru drzew (2MW, 3MW, 4MW, 5MW).

Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług 1MW-U, dla których ustala się przeznaczenie: zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, mieszkania towarzyszące, usługi 1, usługi 2, drogi wewnętrzne, zieleni rekreacyjna, obiekty infrastruktury technicznej, obiekty do parkowania. Usługi 1 i usługi 2 dopuszcza się wyłącznie poza wydzieleniem wewnętrznym (A). Ustala się: wysokość zabudowy – nie więcej niż 15 – 18,5 m, liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 4 -5, udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 25%, powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 40% powierzchni działki budowlanej. Ponadto obowiązuje ochrona istniejących drzew oraz szpaler drzew.

Tereny usług i zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej 1U-MW – 4U-MW, dla których ustala się przeznaczenie: usługi 1, usługi 2, zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, mieszka-

nia towarzyszące, zieleń rekreacyjna, obiekty infrastruktury technicznej, obiekty do parkowania (1U-MW, 4U-MW), usługi 1, usługi 2, mieszkania towarzyszące, zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, skwery, obiekty infrastruktury technicznej, obiekty do parkowania (2U-MW), usługi 2, zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, skwery, obiekty infrastruktury technicznej, obiekty do parkowania (3U-MW). Na terenie 3U-MW w ramach kategorii usługi 2: poradnie medyczne dopuszcza się wyłącznie: gabinety lekarskie, szkoły rodzenia, gabinety paramedyczne, obiekty opieki nad dzieckiem dopuszcza się wyłącznie kluby dziecięce, wystawy i ekspozycje dopuszcza się wyłącznie: galerie sztuki, sale wystawowe. Zabudowę mieszkaniową jednorodziną dopuszcza się wyłącznie w wydzieleniu wewnętrznym (A) (3U-MW). Budynki mieszkalne jednorodzinne dopuszcza się wyłącznie jako wolno stojące (3U-MW). Ustala się: wysokość zabudowy – nie więcej niż 14 m (1U-MW), 27 m (2U-MW), 15 m (3U-MW), 19,5 m (4U-MW), liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 4 (1U-MW, 4U-MW), 7 (2U-MW), udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 25% (1U-MW), 33% (2U-MW), 30% (3U-MW), 55% (4U-MW), powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 40% (1U-MW, 2U-MW, 3U-MW), 30% (4U-MW) powierzchni działki budowlanej. Ponadto obowiązuje ochrona istniejących drzew oraz obowiązuje szpaler drzew (3U-MW, 4U-MW).

Teren zieleni parkowej 1ZP, dla którego ustala się przeznaczenie: zieleń rekreacyjna, obiekty infrastruktury technicznej, obiekty do parkowania. Na terenie udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 10%, powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 60% powierzchni działki budowlanej. Ponadto na terenie obowiązuje ochrona istniejących drzew.

Teren zieleni 1Z, dla którego ustala się przeznaczenie: skwery, obiekty infrastruktury technicznej. Na terenie udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 10%, powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 30% powierzchni działki budowlanej. Ponadto na terenie obowiązuje szpaler drzew.

Teren stacji gazowej 1G.

Teren ulic lokalnych 1KDL, dla którego ustala się przeznaczenie – ulica klasy lokalnej. Na terenie obowiązują obustronne chodniki, jednostronny szpaler drzew. Dopuszcza się przerwanie szpaleru drzew w przypadku lokalizacji dojazdu do terenu, lokalizacji przejść pieszych lub pieszo – rowerowych oraz lokalizacji przyulicznych miejsc parkingowych. Wzdłuż szpaleru drzew dopuszcza się miejsca postojowe przyuliczne pod warunkiem usytuowania co najmniej 1 drzewa co 5 miejsc postojowych.

Tereny ulic dojazdowych 1KDD, 2KDD, dla których ustala się przeznaczenie: ulice, skwery, obiekty infrastruktury technicznej (1KDD), ulice, zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna (2KDD). Na terenach obowiązują chodniki. W strefie zieleni (1KDD) powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 75% powierzchni strefy. Obowiązuje szpaler drzew. Zabudowę mieszkaniową wielorodziną dopuszcza się wyłącznie w wydzieleniu wewnętrznym (A) powyżej pierwszej kondygnacji nadziemnej (2KDD). Wysokość zabudowy do 22 m, liczba kondygnacji nie więcej niż 7, udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 100%, powierzchnia terenu biologicznie czynnego może być równa lub większa od 0%.

Teren drogi wewnętrznej 1KDW.

Teren ciągu pieszego 1KDP.

W **rozdziale 4** znajdują się **przepisy końcowe** w ramach, których powierza się wykonanie uchwały planu Prezydentowi Wrocławia.

2. Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko

⇒ *pod kątem zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym*

W opracowaniu ekofizjograficznym zwraca się uwagę na kształtowanie układu funkcjonalno – przestrzennego obszaru planu z uwzględnieniem istniejącej zieleni wysokiej oraz istniejącego układu urbanistycznego. Ponadto zaleca się ochronę środowiska glebowo – wodnego przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z zanieczyszczonych wód opadowych z terenów utwardzonych, ochronę akustyczną w przypadku lokalizacji obiektów mieszkaniowych, wykreowanie atrakcyjnych osi widokowych i stref wejściowych na obszar planu od strony ul. Racławickiej i Jastrzębiej, pielęgnację zieleni wysokiej oraz wzmocnienie zieleni w obrębie zabudowy, urządzenie ciągów pieszych i rowerowych oraz parkingów rowerowych.

Obszar planu obejmuje obszar położony w południowo-zachodniej części Wrocławia, z zabudową mieszkaniowo – usługową, z placami parkingowymi i garażami, terenami otaczającymi ulice, terenami skwerów z zielenią wysoką oraz zielenią nieurządzoną znajdującą się we wnętrzu między budynkami. Pod względem przyrodniczym jest to obszar zdegradowany mimo to występują na nim wartościowe okazy zieleni wysokiej, zarówno przyulicznej jak i towarzyszącej zabudowie. Szatę roślinną budują formacje zieleni urządzonej na terenach niezabudowanych, zabudowanych oraz zieleni przyulicznej. Zieleń wysoka pełni funkcje dekoracyjne oraz w mniejszym stopniu przyrodnicze i jest utrzymana w przeciętnym stanie, choć podlega intensywnej presji ze strony ludzi i komunikacji (wydeptywanie, niszczenie, przesuszanie, zanieczyszczenia gleb i powietrza). Zieleń przyuliczna, poza odcinkiem wzdłuż ul. Jastrzębiej, nie tworzy zwartych szpalerów.

Spełniając postulaty ekofizjograficzne projekt planu zachowuje częściowo istniejący układ urbanistyczny. Zachowane zostają istniejące obiekty zabudowy mieszkaniowo - usługowej oraz tereny biurowo - usługowe w miejscu istniejącego obiektu wielokondygnacyjnego. W ramach terenów zieleni ustalenia planu zachowują istniejące tereny zieleni wewnątrz istniejącej i planowanej zabudowy pomiędzy terenami usługowymi i mieszkaniowymi oraz zachowują lub postulują utworzenie szpalerów drzew wzdłuż ul. Jastrzębiej, Racławickiej i ulic wewnętrznych. Plan swoimi zapisami stwarza możliwość do tworzenia na terenach usługowych i mieszkaniowych terenów zieleni parkowej, skwerów czy placów zabaw. Ustalenia planu wyznaczają także udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenów zabudowanych na poziomie od 25% do 40% oraz w przypadku terenów zieleni wskazuje na obowiązek w znacznym stopniu zagospodarowanie ich zielenią wysoką. Projekt planu w większości potwierdza istniejące zagospodarowanie na tym obszarze. Przyrost zabudowy nie jest zauważalny i jest powiązany z istniejącymi w pobliżu obiektami o podobnej funkcji.

W projekcie planu znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej, które powinny podlegać ochronie akustycznej zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalenia planu wprowadzają dla nich standardy akustyczne. Jednak nadal obiekty mieszkaniowe pozostaną w zasięgu ponadnormatywnego hałasu dlatego konieczne będą działania techniczne w ramach budynków ograniczające hałas.

W zakresie emisji do atmosfery, zarówno bytowych jak i komunikacyjnych ustalenia planu wskazują pośrednio na możliwość wykorzystania sieci ciepłowniczej do ogrzewania budynków. Emisje komunikacyjne mogą być częściowo łagodzone przez zielen przyuliczną. Ograniczenie nadmiernej emisji gazów i pyłów do atmosfery jest zadaniem, które w sposób kompleksowy obejmować powinno teren całego miasta. W roku 2010 opracowano program naprawczy, którego zadaniem jest zmniejszenie emisji pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu na terenie miasta. Wskazuje się w nim wyeliminowanie w budownictwie niskosprawnych instalacji grzewczych na paliwo stałe powodujące szkodliwą emisję. Nowe obiekty budowlane powinny być zatem wyposażone w nowoczesne, wysokosprawne i niskoemisyjne

instalacje. Tam gdzie jest to możliwe, zaleca się stosowanie paliw proekologicznych oraz odnawialnych źródeł energii.

Opracowanie ekofizjograficzne postuluje kompleksowe rozwiązanie gospodarki wodno – ściekowej na tym obszarze w tym odprowadzanie ścieków bytowych do kanalizacji oraz retencjonowanie wód opadowych i roztopowych. Ustalenia planu realizują postulaty o odprowadzaniu ścieków do kanalizacji. Regulują także kwestię retencjonowania niezanieczyszczonych wód opadowych oraz podczyszczania zanieczyszczonych wód opadowych z terenów utwardzonych. Elementy te są ponadto regulowane przez przepisy odrębne i ich stosowanie powinno ograniczać potencjalne przedostawanie się do gruntu szkodliwych substancji pochodzących z terenów utwardzonych (np. substancji ropopochodnych).

Podsumowując, ustalenia planu uwzględniają większość zaleceń zawartych w uwarunkowaniach ekofizjograficznych. Nie uwzględniono wszystkich zapisów, np. nie regulują sposobu zaopatrzenia w ciepło.

⇒ ***pod kątem rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko***

Ustalenia planu w zakresie zasad ochrony środowiska i przyrody odnoszą się do obowiązku zagospodarowania zieleni terenów nieutwardzonych i niezabudowanych. Ustalenia planu wprowadzają standardy akustyczne dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej. Pośrednio do zapisów o ochronie środowiska odnoszą się zapisy nakazujące lokalizację zieleni przyulicznej, zachowania lub tworzenie nowych szpale-rów drzew, lokalizacji terenów zieleni urządzonej. Ustalenia planu regulują także udział powierzchni terenu biologicznie czynnej na działkach budowlanych. Pozostałe działania w zakresie ochrony środowiska mają być realizowane głównie w oparciu o przepisy odrębne.

Odprowadzania ścieków komunalnych nakazuje się do sieci kanalizacyjnej. W przypadku wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych ustalenia planu pozostawiają to w kwestii przepisów odrębnych. Realizacja inwestycji usługowych i mieszkaniowych powinna być poprzedzona realizacją sieci uzbrojenia technicznego, w tym głównie kanalizacji ściekowej i deszczowej. Wzrost powierzchni terenów utwardzonych może doprowadzić do wzrostu ilości zanieczyszczonych wód opadowych.

Modernizacja istniejących tras komunikacyjnych może prowadzić do zmniejszenia hałasu (lepszą nawierzchnia, poprawa przepustowości). Jednocześnie rozwój terenów usługowych oraz mieszkaniowych może spowodować wzrost natężenie ruchu i relatywny wzrost ilości zanieczyszczeń. Pewną ochroną przed uciążliwościami pochodzenia komunikacyjnego jest wyznaczenie w planie zieleni przyulicznej, która będzie wpływała korzystnie na redukcję zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery (w okresie wegetacyjnym). Niestety w obszarach zabudowanych nie jest możliwa skuteczna ochrona przed hałasem komunikacyjnym. Ustalenia planu wprowadzają dla terenów mieszkaniowych standardy akustyczne, których dotrzymanie będzie zależało od odległości zabudowy od uciążliwych tras komunikacyjnych oraz materiałów użytych do budowy (redukcja hałasu w pomieszczeniach). Ustalenia planu poza określeniem standardów akustycznych podejmują próby ograniczenia hałasu z wykorzystaniem działań planistycznych.

Projekt planu wykorzystał wiele możliwych rozwiązań eliminujących lub ograniczających uciążliwości związane z planowanym zainwestowaniem, nie uchroni jednak środowiska przed zanieczyszczeniami pochodzenia komunikacyjnego.

⇒ ***z punktu widzenia ochrony walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego, zabytków oraz kształtowania walorów krajobrazowych***

Obszar planu to tereny zurbanizowane, na których zieleni ma charakter zieleni krajobrazowej, izolacyjnej lub samoistnej i nie stanowi naturalnego elementu środowiskowego. Obszar pozbawiony jest naturalnych siedlisk roślinnych a gleby na terenach zieleni urządzonej to głównie urbanoziemy z dużą zawartością gruzu skalnego, z bardzo cienką warstwą humusową. Warunki bytowania zieleni niskiej i wysokiej na tym obszarze są bardzo trudne ze względu na znaczne przesuszenie gruntu, zanieczyszczenia pochodzące od komunikacji, w tym związane z zimowym utrzymaniem dróg oraz emisją spalin a także presją ze strony ludzi (wydeptywanie, dewastacja). Mimo to obecność zieleni wysokiej na terenach zurbanizowanych w sąsiedztwie zabudowy i terenów utwardzonych jest korzystnym elementem przestrzeni zurbanizowanej wpływającym pozytywnie na warunki pracy w mieście, mikroklimat, bioklimat, łagodzenie negatywnych skutków miejskiej wyspy ciepła i walory krajobrazowe. Powierzchnie niezagospodarowane w obrębie terenów zurbanizowanych porastają roślinami rozwijającymi się spontanicznie, wśród których przeważają gatunki synantropijne. Istniejące obszary niezabudowane w obrębie terenów zabudowy prawdopodobnie wypełnią się budynkami, choć w stopniu ograniczonym przez zapisy regulujące intensywność zabudowy oraz linie zabudowy, udział powierzchni zabudowanej na działce oraz udział powierzchni biologicznie czynnej. Niewątpliwie realizacja obiektów mieszkaniowo-usługowych będzie wymagała dokonania wycinki drzew. Część drzew na tych obszarach zostanie zachowana gdyż znajdują się poza wyznaczonymi liniami zabudowy i są elementami np. wyznaczonych szpalerów drzew. Część jednak zostanie usunięta a w niektórych miejscach wskazane byłoby jej uzupełnienie lub wymiana. Ustalenia planu pozwalają na kształtowanie „zielonych” terenów usługowo-mieszkaniowych. Zachowany zostanie w części istniejący układ urbanistyczny w tym kompozycje zieleni wysokiej zarówno przyulicznej jak i towarzyszącej obiektom budowlanym.

Prognozowane przekształcenia szaty roślinnej obejmą tereny zieleni wysokiej znajdujące się poza obszarami chronionymi. Posiadają one niższe wartości przyrodnicze i przy odpowiednim zagospodarowaniu oraz wykorzystaniu ustaleń planu odnoszących się do kształtowania powierzchni biologicznie czynnych mogą zachować pewne cechy siedlisk seminaturalnych. Zieleń wysoka na obszarze planu pozostanie ważnym elementem kompozycyjnym choć nie ma możliwości uniknięcia wycinek drzew. W wielu przypadkach istniejące drzewa zostaną zachowane w ramach szpalerów drzew, terenów zieleni lub poza zasięgiem linii zabudowy.

3. Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu

Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi

Utrzymanie, modernizacja oraz wprowadzenie nowej zabudowy usługowo-mieszkaniowej spowoduje nieznaczne ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych. Nieznacznemu przekształceniu ulegnie rzeźba terenu w wyniku prowadzonych prac ziemnych przygotowujących tereny na posadowienie nowej zabudowy. Wystarczającą rekompensatą jest wyznaczenie rozległych terenów zieleni, zapis przeznaczający minimum 25-40 % powierzchni na powierzchnię biologicznie czynną na terenach usługowych i mieszkaniowych oraz obowiązek pokrycia zielenią wszystkich terenów nieutwardzonych i niezabudowanych. Ponadto pomiędzy istniejącymi i planowanymi terenami mieszkaniowo-usługowymi tworzy się tereny zieleni urządzonej. Na terenach zurbanizowanych i komunikacyjnych zachowuje się w części zieleni wysoką, w tym szpalery drzew oraz tworzy się nowe szpalery. Pozwoli to, w dużej części, zachować seminaturalne warunki rozwoju dla zieleni miejskiej.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Planowane zainwestowanie przewiduje zachowanie i rozwój terenów usługowo-mieszkaniowych oraz utrzymanie układu komunikacyjnego. Ustalenia planu precyzują odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacyjnej. Przy odprowadzaniu wód opadowych

i roztopowych należy uwzględnić rozwiązania polegające na zagospodarowaniu tych wód w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozsączanie do gruntu lub retencjonowanie na działce budowlanej wraz ze spowolnianiem ich odpływu do odbiornika. Szczególnie istotne w tym kontekście jest podczyszczanie zanieczyszczonych wód opadowych, które niewątpliwie będą związane z lokalizacją dróg i terenów usługowych i parkingowych. Obecność i rozwój terenów utwardzonych spowoduje niewielkie zmiany w naturalnych warunkach retencji na tym obszarze, a stosunkowo duży udział powierzchni biologicznie czynnych powinien równoważyć bilans wód podziemnych.

Wpływ na powietrze atmosferyczne

Na terenach zabudowy usługowo-mieszkaniowej ciepło dostarczane może być z sieci ciepłowniczej (plan dopuszcza sieci uzbrojenia terenu) lub z indywidualnych systemów grzewczych. Rozwój terenów zurbanizowanych może wpłynąć na zwiększenie natężenia ruchu, a przez to na wzrost emisji spalin. Planowane tereny zieleni urządzonej oraz zieleni przyulicznej będą jedynie częściowo redukować zanieczyszczenia powietrza i to jedynie w okresie wegetacyjnym. Należy jednak zauważyć, że przy stosowaniu nowoczesnych technologii grzewczych z wykorzystaniem proekologicznych paliw lub źródeł odnawialnych, w tym ogniw fotowoltaicznych możliwe jest znaczące zredukowanie emisji na tym obszarze. Z kolei w przypadku transportu kołowego możliwe jest wykorzystanie transportu zbiorowego w celu ograniczenia natężenia ruchu transportu indywidualnego.

Wpływ na klimat akustyczny

Obszar objęty planem znajduje się w strefie oddziaływania hałasu od istniejącej ul. Halera i Powstańców Śląskich. Dla planowanych terenów mieszkaniowych wprowadzono standardy akustyczne zgodnie z przepisami odrębnymi. Ochronę przed hałasem może stanowić wprowadzenie zieleni przyulicznej od strony istniejących terenów komunikacji. W przypadku lokalizacji zabudowy wrażliwej w terenach zagrożonych hałasem należy stosować materiały budowlane o podwyższonej izolacyjności akustycznej oraz wykorzystywać obiekty niewrażliwe na hałas do ekranowania obiektów chronionych przed hałasem. Stosowanie barier akustycznych w postaci ekranów jest niewskazane z uwagi na zachowanie walorów krajobrazowych.

Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy

Ustalenia planu nie powinny w sposób znaczący wpływać na warunki występowania szaty roślinnej i zwierząt na terenach istotnych dla miejskiego systemu zieleni. Rozwój zabudowy usługowo-mieszkaniowej odbywać się będzie na terenach zieleni niskiej znajdującej się poza głównymi systemami przyrodniczymi miasta. Obszary o najwyższych walorach przyrodniczych związane z zadrzewieniami zostaną zachowane jako tereny zieleni w obrębie terenów zurbanizowanych lub szpalery drzew.

Wpływ na klimat lokalny

Rozwój zabudowy będzie miał wpływ na modyfikację klimatu lokalnego, szczególnie w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła. Zabudowa usługowo-mieszkaniowa kilkukondygnacyjna może przyczynić się do ograniczenia przewietrzania oraz doprowadzić do powstania prądów wstępujących i efektu tunelowego w otoczeniu budynków. Wzrost powierzchni utwardzonych i powierzchni zewnętrznych ścian budynków przyczynią się do podwyższenia średniej temperatury powietrza, i spowodują pojawienie się zjawisk związanych z miejską wyspą ciepła (przesuszenie powietrza, spadek ilości tlenu w powietrzu). Utrudnienia w przewietrzaniu mogą powodować okresowe podwyższenie stężenia zanieczyszczenia atmosfery. Na ograniczenie negatywnych zjawisk związanych z rozwojem intensywnej zabudowy po-

winno wpływać przeznaczenie pewnych powierzchni na zieleni oraz zachowanie zieleni wysokiej.

Wpływ na krajobraz

Obszar objęty planem miejscowym to tereny w większości o ukształtowanej strukturze przestrzennej. Ramy krajobrazowego dla tego obszaru stanowi zieleni przyuliczna od strony ul. Jastrzębiej i Racławickiej oraz teren zieleni z zadrzewieniami na zapleczu istniejącej zabudowy kameralnej. Utrzymanie tej zieleni i przekształcenie w zieleni urządzonej podniesie atrakcyjność terenów zabudowanych. Wprowadzenie zabudowy odbędzie się częściowo kosztem samoistnie rozwiniętej zieleni wysokiej na terenach niezabudowanych. W ramach planu wyznacza się także tereny zieleni pełniące głównie funkcje krajobrazowe i rekreacyjne. Przy odpowiednim kształtowaniu zabudowy istnieje możliwość wykreowania atrakcyjnego obszaru mieszkaniowego i usługowego. Jednak zbyt duża intensywność zabudowy lub pozbawianie jej terenów zieleni może niekorzystnie wpływać na krajobraz zurbanizowany.

Wpływ na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000

W granicach opracowania planu nie występują żadne obszary chronione w ramach sieci Natura 2000. Obszar planu znajduje się poza zasięgiem korytarzy ekologicznych zlokalizowanych na obszarze miasta. Obszar planu to tereny zurbanizowane znajdujące się w granicach zespołu zabudowy kameralnej i pozostaje poza głównym systemem przyrodniczym miasta. Jednocześnie w granicach planu obecna jest zieleni wysoka o walorach krajobrazowych. Układy zieleni szpalerowej zostają zachowane lub wzmocnione. Dodatkowo ustalenia planu kreują w obrębie istniejącej i planowanej zabudowy teren zieleni urządzonej z zielenią wysoką. Powinno to poprawić wyposażenie w zieleni tej części miasta i podnieść atrakcyjność terenów zurbanizowanych. Brak jest uzasadnionych podstaw do wskazania na oddziaływanie ustaleń projektu planu na obszary chronione.

Wpływ na dobra materialne i zabytki

Ustalenia planu zapewniają ochronę potencjalnych zabytków archeologicznych i konserwatorskich, wprowadzając strefę ochrony konserwatorskiej i archeologicznej, na całym obszarze MPZP. Chronione są także istniejące obiekty zabytkowe.

VI. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE 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.

Do najważniejszych dokumentów zaliczyć należy:

- Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2030;
- Strategia Rozwoju Kraju do 2020,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010 – 2020,
- Dyrektywy Unii Europejskiej:
 - 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
 - Dyrektywy Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
 - Dyrektywy 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,

- Dyrektywy Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,
- Dyrektywy 43/92 EEC 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,

Umowy międzynarodowe:

- porozumienia między Min. OŚZNiL RP a Państwowym Komitetem Republiki Białoruś ds. Ekologii o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska z 1992 r.,
- porozumienia między Min. OŚZNiL a Min. Leśnictwa Republiki Białoruś z 1995 r. dot. m.in. rozwoju ochrony cennych ekosystemów, gospodarki wodnej WZŚ i kłesk żywiołowych,
- porozumienia między Min. OŚZNiL RP a Departamentem OŚ Republiki Litewskiej z 24.01.1992 r. o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000 (Dz. U. Nr 229, poz.2313 z 21.X.2004 r.).

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, przyjęte przez stronę polską, m. n.:

- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem.,
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regina (1987 r.),
- Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.).

Ponadto ustalenia planu uwzględniają zapisy dokumentów strategicznych o randze krajowej. Są to między innymi:

- 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 na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 przedstawia cele w zakresie rozwiązań systemowych, wśród których wyróżnia włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych, a przede wszystkim do energetyki, przemysłu, transportu, gospodarki komunalnej i budownictwa, rolnictwa, leśnictwa i turystyki, aktywizację rynku na rzecz ochrony środowiska, zarządzanie środowiskiem, udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowisk, rozwój badań i postęp techniczny oraz ponoszenie odpowiedzialności za szkody w środowisku. Dokument ten dostrzega ważną rolę w ekologizacji planowania przestrzennego i użytkowania terenu oraz w edukacji ekologicznej i dostępie do informacji.

- 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 Program Zwiększania Lesistości, który jest instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju, zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości.
- 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.

Ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym cele polityki ekologicznej znalazły swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie regionalnym dokumentach strategicznych, takich jak: „Program zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska województwa dolnośląskiego” czy „Wojewódzki plan gospodarki odpadami województwa dolnośląskiego”. Długoterminowy cel *Programu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska województwa dolnośląskiego* sformułowano jako „*Harmonijny, zrównoważony rozwój województwa, w którym wymagania ochrony środowiska nie tylko mają istotny wpływ na przyszły charakter regionu, ale również wspierają jego rozwój gospodarczy*”. Generalne cele strategiczne do roku 2015 w zakresie ochrony środowiska:

- poprawa jakości powietrza atmosferycznego (dalsze ograniczanie emisji z zakładów przemysłowych, zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza ze źródeł niskiej emisji i ze źródeł komunikacyjnych);
- zmniejszenie uciążliwości hałasu (komunikacyjnego i przemysłowego);
- przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych i podziemnych i ich ochrona (uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej, zmniejszenie zużycia wody, ograniczenie zanieczyszczenia spowodowanego niekontrolowanymi spływami powierzchniowymi, podniesienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, zwiększenie małej retencji, ochrona zasób wód podziemnych);
- ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko (uporządkowanie gospodarki odpadami przemysłowymi i komunalnymi);
- podniesienie jakości gleb;
- ochrona zasobów złóż poprzez ich racjonalne wykorzystanie;
- ochrona i wzrost różnorodności biologicznej (określenie zasobów, objęcie ochroną obszarów o wysokich walorach przyrodniczych, powiększenie zasobów leśnych i zapewnienie ich kompleksowej ochrony, podniesienie różnorodności biologicznej i krajobrazowej, rozwój terenów zieleni w miastach i na terenach wiejskich);
- ograniczenie wystąpień nadzwyczajnych zagrożeń środowiska (poprawa bezpieczeństwa ekologicznego związanego z działalnością produkcyjną przedsiębiorców, zapewnienie bezpieczeństwa przewozu drogowego i kolejowego materiałów niebezpiecznych);
- podniesienie świadomości ekologicznej w społeczeństwie;

- otwarta i dwustronna komunikacja pomiędzy wszystkimi stronami zaangażowanymi w ochronę środowiska;
- uzyskanie pełnej informacji o stanie środowiska.

Z sześciu Programów Operacyjnych – jeden ma istotne znaczenie dla niniejszego planu. Jest to Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko. Głównym celem Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia społeczeństwa, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej. Cele szczegółowe PO Infrastruktura i Środowisko istotne dla województwa dolnośląskiego to:

- budowa infrastruktury zapewniającej, że rozwój gospodarczy Polski będzie dokonywał się przy równoczesnym zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego,
- zwiększenie dostępności głównych ośrodków gospodarczych w Polsce poprzez powiązanie ich siecią autostrad i dróg ekspresowych oraz alternatywnych wobec transportu drogowego środków transportu,
- zapewnienie długookresowego bezpieczeństwa energetycznego Polski poprzez dywersyfikację dostaw, zmniejszenie energochłonności gospodarki i rozwój odnawialnych źródeł energii.

Plany miejscowe nie odnoszą się bezpośrednio do ochrony środowiska, jednak pośrednio realizują idee zrównoważonego rozwoju wskazując przeznaczenia dla poszczególnych terenów z uwzględnieniem aspektów środowiskowych i walorów przyrodniczych obszarów. Analizowany plan miejscowy nie ingeruje w obszary objęte ochroną na terenie gminy i nie zmienia przeznaczeń terenów na tyle aby wywołać znacząco negatywne oddziaływanie na środowisko.

Plany miejscowe realizują zapisy zawarte w art. 71-73 ustawy Prawo ochrony środowiska w odniesieniu do sposobów zagospodarowania terenów oraz form ochrony przyrody, w tym również obszarów Natura 2000 ustanowionych na podstawie prawa Wspólnotowego. Ponadto z *Prawa ochrony środowiska* i z ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* wynika wprowadzenie w planach miejscowych standardów akustycznych dla poszczególnych typów zabudowy chronionej przed hałasem, natomiast z *Prawa budowlanego* wskazanie udziału powierzchni biologicznie czynnych dla poszczególnych przeznaczeń terenów. W kontekście tych przepisów w tekście planu uwzględnia się aspekty środowiskowe w zakresie ogólnych zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. Ponadto aspekty środowiskowe uwzględniane są w ramach zapisów dotyczących infrastruktury technicznej, systemów komunikacji i wreszcie przeznaczeń poszczególnych terenów. Plany miejscowe są także zgodne z kierunkami zagospodarowania przestrzennego zawartymi w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia* oraz pozostałymi dokumentami strategicznymi w obrębie gminy, powiatu, województwa i kraju.

VII. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie 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 (Dz.U.08.199.1227), z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowanie w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z teryto-

rium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów opracowywany dokument nie będzie miał oddziaływania transgranicznego.

VIII. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

Ustalenia analizowanego planu miejscowego są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego i społecznego miasta. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie gminy (*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Wrocławia*) i wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Ustalenia planu nie ingerują w sposób znaczący w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych i zawierają wiele rozwiązań korzystnych dla środowiska na obszarach zurbanizowanych, dlatego prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach planu uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy.

Na etapie przygotowywania projektu planu miejscowego analizowano kilka wariantów planu wybierając najbardziej optymalny z punktu widzenia celów urbanistycznych, środowiskowych i społecznych. Analizowano między innymi kwestie wysokości zabudowy, przeznaczenia terenów oraz usytuowania obiektów. Z punktu widzenia jakości środowiska i jakości życia mieszkańców centrum miasta warto rozważyć zapisy ustaleń planu dotyczące:

- dopuszczenia stosowania odnawialnych źródeł energii (kolektorów słonecznych);
- określenia minimalnego udziału zieleni wysokiej na terenach usługowych.

Stosowanie kolektorów słonecznych pozwoli na ograniczenie zanieczyszczenia powietrza emisjami miejscowymi i napływowymi, co poprawi jakość środowiskowych warunków zamieszkiwania. Wprowadzenie większej ilości zieleni wysokiej w obrębie planu zapewni większą redukcję zanieczyszczeń powietrza, poprawi wilgotność powietrza, a tym samym warunki bioklimatyczne.

IX. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Obszar opracowania ma ukształtowaną strukturę przestrzenną. Planowane zabudowa nawiązuje funkcją i kubaturą to istniejącej od północy, południa i wschodu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej. Na obszarze planu dopuszcza się budynek wielokondygnacyjny nawiązujący w wymiarze do istniejących budynków. Rozwój przestrzenny nowych obiektów budowlanych częściowo odbędzie się kosztem terenów w tej chwili niezabudowanych i częściowo zadrzewionych. Jest to jednak zieleń samoistna nie tworząca wartościowych kompozycji przestrzennych. Skład gatunkowy zadrzewień wskazuje na ich niską wartość przyrodniczą i krajobrazową. Ponadto najważniejsze układy zieleni związane z zielenią przyuliczną do strony ulic Jastrzębiej i we wnętrzu zabudowy zostaną zachowane. Na terenie planu wprowadza się nowy teren zieleni urządzonej z dodatkowymi układami szpalerów drzew projektowanymi na bazie istniejących zadrzewień. Ewentualne zmiany przestrzenne powinny wpływać na podniesienie atrakcyjności tego obszaru i uporządkowanie jego miejscami chaotycznej struktury przestrzennej. Zaleca się także zwrócenie uwagi na pielęgnację i uzupełnienie zieleni

wysokiej na terenach towarzyszących zabudowie oraz przyulicznych. To od ich jakości zależy głównie ogólny wizerunek przestrzeni zurbanizowanej.

X. 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:

1. oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
2. 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.

Ad 1) W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji,
- w odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska,
- w przypadku skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan, analizę realizacji mpzp i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

Ad. 2) W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń mpzp powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji mpzp, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Częstotliwość okresowych przeglądów powinna być zgodna z przepisami szczególnymi (ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym: „W celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem (...) wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego. Wójt, burmistrz albo prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa w ust. 1, po uzyskaniu opinii gminnej (...) komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27 ustawy. Przy podejmowaniu uchwały, o której mowa w ust. 2, rada gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność studium albo planu miejscowego z wymogami wynikającymi z przepisów art. 10 ust. 1 i 2, art. 15 oraz art. 16 ust. 1.” Wskazane przepisy dotyczą m.in. uwzględniania w miejscowych planach zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu:

- rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub ich zmianę, gromadzenie materiałów z nimi związanych,
- ocenę zgodności wydanych decyzji i pozwoleń budowlanych z projektem,

- ocena i aktualizacja form ochrony przyrody i najcenniejszych siedlisk przyrodniczych,
- oceny rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, przemian struktury agrarnej, rozwoju budownictwa, wzrostu lesistości),
- ocena warunków i jakości klimatu akustycznego wykonywane 1 raz na 4 lata.
- W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, RZGW i inne. Zgodnie z art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w celu uniknięcia powielania monitoringu raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być przekazywane do gminy.

W celu oceny wpływu zagospodarowania na środowisko i człowieka można zastosować wskaźniki monitoringu. Poza przyjętymi w przepisach odrębnych wskaźnikami dotyczącymi jakości poszczególnych komponentów środowiska można wykorzystać następujące parametry:

- jakość powietrza - liczba instalacji ogrzewania i podgrzewania wody gospodarczej w oparciu o paliwa ekologiczne (gaz, olej opałowy, energia elektryczna);
- jakość wód, gospodarka wodno-ściekowa - gospodarstwa podłączone do kanalizacji, gospodarstwa podłączone do bezodpływowych zbiorników na nieczystości (szamb);
- gospodarka odpadami - ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca;
- ochrona przyrody, bioróżnorodności, krajobrazu - obszar gminy objęty ochroną przyrody lub krajobrazu;
- klimat akustyczny - uciążliwość akustyczna dróg (na podstawie pomiarów zarządców).

XI. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

1. Przyjęte założenia

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy jako podstawowe przyjęto założenie, że autorzy projektu MPZP uwzględnili wszystkie aspekty ochrony środowiska. Zapisy ustaleń projektu planu przygotowane zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowie mieszkańców. Szczegółowe lokalizacje nowych inwestycji muszą być ustalane z uwzględnieniem przepisów szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

W celu otrzymania metodologicznej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji planu. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Ponadto scharakteryzowano wpływ ustaleń MPZP oraz rodzaj oddziaływania na tereny przyległe do obszaru opracowania.

Wydzielono dwie grupy, w ramach powyższej klasyfikacji, które przedstawiono na załączonej mapie w skali 1:1000 oraz opisano w niniejszym tekście.

A Teren zieleni parkowej **1ZP**, teren zieleni **1Z**.

B Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1MN**, tereny zabudowy wielorodzinnej **1MW – 6MW**, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług **1MW-U**, tereny usług i zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **1U-MW – 4U-MW**, teren stacji gazowej **1G**, teren ulic lokalnych **1KDL**, tereny ulic dojazdowych **1KDD, 2KDD**, teren drogi wewnętrznej **1KDW**, teren ciągu pieszego **1KDP**.

2. **Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze**

Przyjęte i przedstawione powyżej założenia niniejszej prognozy opracowano w odniesieniu do wydzielonych grup, oznaczonych na mapie „Prognozy ...” literami A i B. Przewiduje się następujące oddziaływanie ustaleń MPZP na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców:

A Tereny istniejącej i planowanej zieleni będą mieć **korzystny wpływ na środowisko**. Wprowadzenie w obręb zabudowy śródmiejskiej nowych terenów zieleni urządzonej pozwoli zachować naturalne warunki retencji w otoczeniu obszarów zurbanizowanych. Zieleń na terenach zurbanizowanych przyczyni się do podniesienia walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszaru oraz wpłynie korzystnie na warunki zamieszkiwania i pracy mieszkańców. Zieleń parkowa będzie stanowić tereny rekreacyjno – wypoczynkowe dla mieszkańców.

Oddziaływanie planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako korzystne, pod względem intensywności przekształceń – jako nieznaczne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako stałe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako lokalne, pod względem trwałości oddziaływania – jako odwracalne.

B Tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, usługowej oraz tereny istniejących i planowanych: ulicy lokalnej, dojazdowej, wewnętrznej, ciągu pieszego będą mieć **umiarkowanie negatywny wpływ na środowisko**. Spełniając postulaty ekofizjograficzne projekt planu zachowuje częściowo istniejący układ urbanistyczny. Ustalenia planu tworzą, na bazie istniejącej zieleni, nowy teren zieleni parkowej wewnątrz istniejącej i planowanej zabudowy pomiędzy terenami usługowymi i mieszkaniowymi oraz zachowuje się lub postuluje utworzenie szpalerów drzew wzdłuż ul. Raławickiej i Jastrzębiej oraz na terenach mieszkaniowo-usługowych wzdłuż dróg wewnętrznych. Plan swoimi zapisami stwarza możliwość do tworzenia na terenach usługowych i mieszkaniowych terenów zieleni urządzonej, skwerów czy placów zabaw. Ustalenia planu wyznaczają także udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenów zabudowanych na poziomie od 25% do 40%. Projekt planu w większości potwierdza istniejące zagospodarowanie na tym obszarze. Przyrost zabudowy nie będzie zauważalny i będzie on powiązana z istniejącymi w pobliżu obiektami o podobnej funkcji. Wyznacza się liczne szpalery drzew w obrębie terenów komunikacyjnych i mieszkaniowo - usługowych. Uciążliwości terenów mogą dotyczyć imisji hałasu komunikacyjnego, emisji zanieczyszczeń do atmosfery i zagrożeń dla jakości wód podziemnych. Ustalenia planu regulują w pewnym stopniu gospodarkę wodno-ściekową. Wprowadzają również standardy akustyczne

dla zabudowy mieszkaniowej. Wykorzystują elementy planistyczne służące do ochrony jakości środowiska w przestrzeni miejskiej.

Oddziaływanie planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako bez znaczenia lub niekorzystne, pod względem intensywności przekształceń – jako zauważalne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie i pośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako miejscowe, pod względem trwałości oddziaływania – jako nieodwracalne i częściowo odwracalne.

3. Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania

Realizacja ustaleń planu będzie miała niewielki wpływ na zmiany środowiska poza obszarem MPZP. Rozwój zabudowy usługowo-mieszkaniowej, spowoduje wzrost uciążliwości bytowych tych terenów proporcjonalny do liczby pracowników i użytkowników (zanieczyszczeń powietrza, wód opadowych, wzrostu ilości ścieków i odpadów komunalnych, wzrost zużycia wody, energii elektrycznej, ciepła i gazu w tej części miasta). Uciążliwości z tym związane zaznaczają się w miejscach odbioru ścieków komunalnych oraz rejonach „produkcji” mediów i utylizacji odpadów. Zwiększenie się ruchu samochodowego (głównie osobowego) na trasach dojazdowych do terenów usługowo-mieszkaniowych może spowodować wzrost ilości zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi i emisji spalin, a także podwyższony poziom hałasu. Uzupełnienie zabudowy potencjalnie może zaburzyć warunki klimatu lokalnego, zwłaszcza przewietrzanie i stosunki wodne (zmniejszona retencja) oraz przyczyni się do ograniczonego zwiększenia zasięgu miejskiej wyspy ciepła i uciążliwości z tym związanych (przesuszenie powietrza, zmniejszona ilość tlenu, podwyższenie średniej temperatury powietrza). Korzystnym rozwiązaniem jest pozostawienie terenów zieleni oraz utrzymanie i wprowadzenie nowych zadrzewień przyulicznych.

Realizacja planowanego zagospodarowania spowoduje rozwój i przekształcenia funkcjonalne terenów usługowo-mieszkaniowych w tej części miasta. Planowane przekształcenia terenów nie powinny mieć znaczącego oddziaływania na tereny przyległe.

XII. STRESZCZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje zagadnienia związane z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, ochroną zdrowia mieszkańców, ochroną zasobów naturalnych, a także kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych. Analizuje stan funkcjonowania środowiska i jego poszczególnych elementów oraz określa potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu, zarówno w obszarze opracowania, jak i w obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem. Ponadto zawiera informacje o przewidywanych przyrodniczych skutkach gospodarowania przestrzenią związanych z ustaleniami planu miejscowego.

Obszar planu obejmuje obszar położony w południowo-zachodniej części Wrocławia, z zabudową mieszkaniowo – usługową, z placami parkingowymi i garażami, terenami otaczającymi ulice, terenami skwerów z zielenią wysoką oraz zielenią nieurządzoną znajdującą się we wnętrzu między budynkami. Pod względem przyrodniczym jest to obszar zdegradowany mimo to występują na nim wartościowe okazy zieleni wysokiej, zarówno przyulicznej jak i towarzyszącej zabudowie. Szatę roślinną budują formacje zieleni urządzonej na terenach niezabudowanych, zabudowanych oraz zieleń przyuliczna. Zieleń wysoka pełni funkcje dekoracyjne oraz w mniejszym stopniu przyrodnicze i jest utrzymana w przeciętnym stanie, choć podlega intensywnej presji ze strony ludzi i komunikacji (wydeptywanie, niszczenie, przesuszenie,

zanieczyszczenia gleb i powietrza). Zieleń przyuliczna, poza odcinkiem wzdłuż ul. Jastrzębiej, nie tworzy zwartych szpalerów.

Projekt planu zachowuje częściowo istniejący układ urbanistyczny. Zachowane zostają istniejące obiekty zabudowy mieszkaniowo - usługowej oraz tereny biurowo - usługowe w miejscu istniejącego obiektu wielokondygnacyjnego. W ramach terenów zieleni ustalenia planu zachowują istniejące tereny zieleni wewnątrz istniejącej i planowanej zabudowy pomiędzy terenami usługowymi i mieszkaniowymi oraz zachowują lub postulują utworzenie szpalerów drzew wzdłuż ul. Jastrzębiej, Raławickiej i ulic wewnętrznych. Plan swoimi zapisami stwarza możliwość do tworzenia na terenach usługowych i mieszkaniowych terenów zieleni parkowej, skwerów czy placów zabaw. Ustalenia planu wyznaczają także udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenów zabudowanych na poziomie od 25% do 40% oraz w przypadku terenów zieleni wskazuje na obowiązek w znacznym stopniu zagospodarowanie ich zielenią wysoką. Projekt planu w większości potwierdza istniejące zagospodarowanie na tym obszarze. Przyrost zabudowy nie jest zauważalny i jest powiązany z istniejącymi w pobliżu obiektami o podobnej funkcji.

W projekcie planu znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej, które powinny podlegać ochronie akustycznej zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalenia planu wprowadzają dla nich standardy akustyczne. Jednak nadal obiekty mieszkaniowe pozostaną w zasięgu ponadnormatywnego hałasu dlatego konieczne będą działania techniczne w ramach budynków ograniczające hałas.

W zakresie emisji do atmosfery, zarówno bytowych jak i komunikacyjnych ustalenia planu wskazują pośrednio na możliwość wykorzystania sieci ciepłowniczej do ogrzewania budynków. Emisje komunikacyjne mogą być częściowo łagodzone przez zielen przyuliczną. Ograniczenie nadmiernej emisji gazów i pyłów do atmosfery jest zadaniem, które w sposób kompleksowy obejmować powinno teren całego miasta.

Ustalenia planu realizują postulaty o odprowadzaniu ścieków do kanalizacji. Regulują także kwestię retencjonowania niezanieczyszczonych wód opadowych oraz podczyszczania zanieczyszczonych wód opadowych z terenów utwardzonych. Elementy te są ponadto regulowane przez przepisy odrębne i ich stosowanie powinno ograniczać potencjalne przedostawanie się do gruntu szkodliwych substancji pochodzących z terenów utwardzonych (np. substancji ropopochodnych).

Zgodnie z metodyką prognozy wyznaczono dwie grupy terenów o korzystnym i umiarkowanie negatywnym oddziaływaniu na środowisko.

W granicach opracowania planu nie występują żadne obszary chronione w ramach sieci Natura 2000. Obszar planu znajduje się poza zasięgiem korytarzy ekologicznych zlokalizowanych na obszarze miasta.

Projekt planu i jego ustalenia są zgodne z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, a jego realizacja nie wpłynie znacząco negatywnie na stan środowiska.