

**URZĄD MIEJSKI WROCŁAWIA
BIURO ROZWOJU WROCŁAWIA**

PROGNOZA

ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego w rejonie południowego odcinka ulicy Borowskiej
we Wrocławiu**

Prognoza: **dr Grzegorz Synowiec**

Wrocław, 2015

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	8
3.	Uwarunkowania ekofizjograficzne	16
V.	ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU	18
1.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	18
2.	Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko.....	19
3.	Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu.....	20
VI.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	21
VII.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	25
VIII.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH.....	25
IX.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	25
X.	METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU	26
XI.	PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	27
1.	Przyjęte założenia.....	27
2.	Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze.....	28
3.	Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania	28
XII.	STRESZCZENIE	28

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY

Projekt planu opracowany został w efekcie podjęcia przez Radę Miejską Wrocławia uchwały VI/48/15 z dnia 15 stycznia 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie południowego odcinka ulicy Borowskiej 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 2013 r., poz. 1235);
- ⇒ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232);
- ⇒ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199).

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 południowego odcinka ulicy Borowskiej we Wrocławiu w skali 1:1000, Biuro Rozwoju Wrocławia, 2015;
2. Projekt uchwały Rady Miejskiej Wrocławia w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie południowego odcinka ulicy Borowskiej we Wrocławiu, Biuro Rozwoju Wrocławia, 2015;
3. Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie południowego odcinka ulicy Borowskiej we Wrocławiu (część tekstowa i rysunek), Biuro Rozwoju Wrocławia, 2015;
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

Pod względem fizyczno – geograficznym obszar opracowania położony jest w obrębie makroregionu Nizina Śląska, w granicach mezoregionu Pradolina Wrocławska oraz w granicach mezoregionu Równina Wrocławska – mikroregion Równina Kącka. Pod względem administracyjnym teren MPZP położony jest w południowej części Wrocławia. Rozpatrywany obszar obejmuje tereny należące do zespołu urbanistycznego akademickiego Akademii Medycznej, który znajduje się w obrębie Krzyckiego Zespołu Dzielnicowego. Obszar planu wynosi około 0,4 ha. Obszar planu obejmuje działkę nr 8, ark. 14, obręb Gaj, przylegającą od wschodu do ul. Borowskiej. Działka, zgodnie z ustaleniami Studium, znajduje się w korytarzu komunikacyjnym drogi zbiorczej, ul. Borowskiej.

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 ściśliwe – 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 zawiętrznej 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 średnia = -0,4°C), a najcieplejszym lipiec (T średnia = 18,8°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 zachod-

niego 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. Przeważającym 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 mezo-klimat 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 planu znajduje się w południowej części Wrocławia, na terenach wysoczyzny morenowej płaskiej. Jest to obszar częściowo zabudowany, w otoczeniu znajduje się dość zwartą zabudową mieszkaniową i usługową (od wschodu) i rozległe tereny parkingowe w otoczeniu szpitala Akademii Medycznej (od zachodu i północy). Tereny zabudowane są słabo przewietrzane. Obszar może być okresowo położony w zasięgu miejskiej wyspy ciepła, głównie ze względu na sąsiedztwo utwardzonych terenów parkingowych i terenów komunikacyjnych (ul. Borowska). Warunki klimatyczne z punktu widzenia wpływu na organizm ludzki są średnio korzystne, z tendencją do pogarszania się w okresie pogody wyżowej i w okresach grzewczych.

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 ulokowany w utworach czwartorzędowych o miąższości od 5 do 15 m, miejscami do 20 m. Poziomy wodonośne zlokalizowane są w obrębie utworów piaszczystych holocenijskich i plejstocenijskich. 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 dm³/s/km².

Gleby

Gleby na obszarze planu są nieklasyfikowane. Są to tereny w części zabudowane i utwardzone. Tam gdzie występują tereny zieleni 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

Obszar planu to tereny utwardzone z zabudowa różnej wysokości (od budynków parterowych do 3 kondygnacji). W części północnej obszaru planu brak jest zieleni. Natomiast w części południowej znajdują się tereny zieleni niskiej oraz zadrzewienia, zarówno w obrębie samej działki jak i jej granicy wzdłuż ul. Borowskiej. Drzewa nie tworzą zorganizowanych kompozycji. W składzie gatunkowym wyróżniamy bożodrzew gruczołowaty, robinie akacjowe, klony pospolite, brzozę, głogi, graby i pojedyncze okazy dębów i lip, a także drzewa owocowe, jarzębinę oraz sporadycznie leszczynę, morwę i orzecha włoskiego. Z krzewów występują m.in. dzika róża.

Na obszarze planu zwierzęta występują w bardzo ograniczonej ilości. Obszar jest silnie zurbanizowany i zdegradowany i może być penetrowany przez drobne gryzonie lub ptaki. Nie ma bezpośredniego kontaktu ekologicznego z terenami przyrodniczymi, ponieważ barierę stanowią tereny zabudowane i komunikacyjne. Siedlisk drobnych zwierząt, w tym ptactwa, można spodziewać się jednak na licznych stanowiskach ruderalnych, wśród zadrzewień i zakrzewień.

Istniejące zagospodarowanie

Jest to obszar silnych przekształceń krajobrazu naturalnego. Zajmuje go zwarta lub półzwarta zabudowa usługowa, z dominacją warsztatów, obiektów handlu. Dominującym elementem urbanistycznym tego obszaru jest budynek o charakterze kamienicy oraz niskie budynki usługowo-handlowe i place parkingowo – manewrowo - składowe.

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 mocno ograniczony.

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 dobie, 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 zawieszonego PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2015 r. (faza I); k) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego 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 i azotu. 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 2008, ale także w latach poprzednich i następnych, wskazują, że Wrocław, ze względu na przekraczanie poziomów dopuszczalnych stężenia pyłu PM10 w cyklu średniodobowym, zaliczono do klasy C. Przekroczenie wartości dopuszczalnych stężenie pyłu PM10 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 przekrocze-

nia 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”*.

Na terenie województwa dolnośląskiego odnotowano również przekroczenia poziomów dopuszczalnych ozonu, w związku z tym do klasy C zaliczono całą strefę dolnośląską. Ozon jest zanieczyszczeniem wtórnym powstającym w większych stężeniach przy sprzyjających warunkach meteorologicznych, w atmosferze zawierającej tzw. prekursorzy ozonu (np.: tlenki azotu, węglowodory) uczestniczące w procesie powstawania ozonu w troposferze. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu stwierdzone stężenia ozonu przekraczają poziom docelowy i poziom celów długoterminowych przewidziane rozporządzeniem. Dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, kadmu, arsenu, niklu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla i benzo(a)pirenu wszystkie strefy zaliczono do klasy A. Do klasy A zaliczono również strefę Aglomeracja Wrocławska ze względu na poziom ozonu.

Tab. 2. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia dla strefy w województwie dolnośląskim w roku 2008.

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

W roku 2012 klasyfikacja stref pod kątem ochrony zdrowia dla Aglomeracji Wrocławskiej przedstawiała się następująco:

Tab. 3. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia dla strefy Aglomeracja Wrocławska w województwie dolnośląskim w roku 2012.

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 Wrocławska	A	C	C	A	A	A	C	A	A	A	A	C

Również w wyniku oceny przeprowadzonej dla 2008 i 2012 roku dla ozonu, strefie dolnośląskiej pod kątem ochrony roślin przypisano klasę C, co oznacza, że na terenie strefy został przekroczony poziom docelowy i poziom celu długoterminowego dla rozpatrywanej substancji. Wszystkie strefy oceniane pod kątem dwutlenku siarki i tlenków azotu z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin zaliczono do klasy A. Na terenie Wrocławia nie prowadzono badań pod kątem oceny ze względu na ochronę roślin.

Na obszarze planu, podobnie jak w całym śródmieściu Wrocławia, następuje powolna poprawa jakości powietrza atmosferycznego w odniesieniu do zanieczyszczenia dwutlenkiem siarki i azotu. Na polepszenie jakości powietrza wpływ ma również zamykanie zakładów przemysłowych. Niestety nadal na wysokim poziomie utrzymuje się zanieczyszczenie pyłem zawieszonym pochodzącym głównie z lokalnych kotłowni. Ponadto nadal duży jest udział zanieczyszczenia atmosfery przez dwutlenek azotu w sezonie pozagrzewczym, co jest prawdopodobnie pochodną wzmożonego ruchu samochodowego i emisją spalin. Ogólnie można oce-

nić, że stan powietrza atmosferycznego na obszarze opracowania jest średni z tendencją do poprawy.

Źródłami emisji na obszarze planu jest ul. Borowska – uciążliwość hałasowa i źródło emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz tereny parkingowe w rejonie szpitala. Również na terenie planu znajdują się obiekty usługowe generujące zanieczyszczenia komunikacyjne i pyłowe. Najpoważniejsze źródło zanieczyszczenia powietrza na terenie MPZP stanowią spaliny samochodowe. Komunikacja samochodowa generuje stały dopływ szkodliwych substancji, głównie dwutlenku azotu i benzenu.

Na jakość powietrza na terenie MPZP mogą mieć również wpływ emisje zanieczyszczeń z obszarów działalności usługowej (stacje naprawy samochodów, hurtownie). Najbliżej zlokalizowany punkt pomiarów pasywnych dwutlenku siarki i dwutlenku azotu znajdował się na ul. Świeradowskiej przy ul. Działkowej (Gaj). Reprezentuje ona nieco odmienny typ zagospodarowania niż obszar planu.

Tab. 4. Wyniki pomiarów zanieczyszczeń w punkcie pomiarowym zlokalizowanym najbliżej obszaru planu (pomiar metodą pasywną) - ul. Świeradowska/ Działkowa

rok	pomiarzy stacji monitoringowych dwutlenek siarki i dwutlenek azotu [µg/m ³]					
	średnia roczna		średnia – sezon grzewczy		średnia – sezon pozagrzewczy	
	SO ₂	NO ₂	SO ₂	NO ₂	SO ₂	NO ₂
2007	7,9	27,7	12,8	32,5	3,0	22,9
2006	14,2	27,9	24,1	37,0	4,4	18,9
2005	11,3	28,3	17,7	37,0	5,0	19,6
2004	7,6	29,6	10,0	38,3	5,1	20,9
2003	8,7	26,6	12,2	38,0	5,2	15,1
2002	6,7	26,1	9,8	34,4	3,6	17,8

W ostatnich latach nie zanotowano przekroczeń dopuszczalnych stężeń dwutlenku siarki oraz dwutlenku azotu na w/w stacji. Pomimo tego, że wyniki pomiarów nie wskazują na przekroczenia wartości dopuszczalnych (są to wartości uśrednione) należy się spodziewać okresowych (głównie w godzinach szczytu) wysokich stężeń zanieczyszczeń oraz podwyższonych ich wartości w okresie grzewczym.

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 hałasu 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. 5. 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. 6. 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	65	56	55	45

Tereny zabudowy zagrodowej Tereny mieszkaniowo – usługowe Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe				
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).

Generalnie klimat akustyczny Wrocławia stale się pogarsza, czego przyczyną 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, zlokalizowanej 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. Hałas generowany jest szczególnie przez: pojazdy ciężarowe, duże natężenie ruchu, hamowanie i ruszanie pojazdów na światłach, dużą prędkość pojazdów w porze nocnej.

Obszar planu znajduje się w strefie podwyższonego hałasu pochodzenia drogowego. Pewną uciążliwość hałasową generują także usługi, w tym warsztaty usługowe. Główne przyczyny degradacji klimatu akustycznego pochodzenia komunikacyjnego to duży udział samochodów ciężarowych w całym strumieniu ruchu. Na obszarze planu nie ma zabudowy chronionej przed hałasem, co nie zmienia faktu, że jest to obszar o podwyższonej emisji hałasu komunikacyjnego. Wykonana w 2012 roku *Mapa Akustyczna Wrocławia* wskazuje, iż poziom hałasu wzdłuż ulicy Borowskiej waha się od 60 do 75 dB.

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. Pomiary 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. 7. 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 Leśnica	114	Trzeciorzęd (Tr)	HCO ₃ -SO ₄ -Cl-Ca-Na-Mg	<0,5	III	temp. wody, NH ₄ , Ca, HCO ₃ , Fe	SO ₄

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. 8. 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)	Trzeciorzęd (Tr)	2004	V		Ca		NO ₃ , NO ₂ , K	

	320)		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. 9. 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, na-

tomiast 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

Na obszarze opracowania nie zachowały się elementy naturalnego środowiska przyrodniczego. Zdegradowany jest także klimat akustyczny i stan powietrza atmosferycznego. Na obszarze planu występują poważne niedobory zieleni. Istniejąca zieleń wysoka i niska jest bardzo mocno zdegradowana na skutek komunikacyjnych zanieczyszczeń powietrza i gleb (gruntów). Regeneracja stanu środowiska na obszarze opracowania może być długotrwała i będzie wymagać poprawy stanu jakości powietrza atmosferycznego i ograniczenia zanieczyszczenia gleb. Na obszarze opracowania nie znajdują się żadne obiekty chronione przyrodniczo. Zasoby środowiska przyrodniczego są znikome. Dominują tereny zurbanizowane zabudowane, utwardzone. Niewielkie ilości zieleni przyulicznej oraz spontanicznej oraz trochę krzewów nie poprawiają niskiej rangi walorów środowiska przyrodniczego. Roślinność jest bardzo słaba zróżnicowana biologicznie. Na obszarze opracowania nie zachowały się żadne naturalne siedliska roślinności. Introdukowana zieleń wysoka jest obca, dostosowana do potrzeb człowieka (trwałość, odporność na zanieczyszczenia, estetyka). Z punktu widzenia różnorodności siedlisk roślinnych i zwierzęcych jest to teren bardzo ubogi. Tereny zieleni spełniają ważną funkcję w kształtowaniu warunków bioklimatycznych oraz w regulacji warunków temperaturach na terenach zabudowanych (modyfikacja miejskiej wyspy ciepła).

3. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Ze względu na występujące uciążliwości i zanieczyszczenia środowiska oraz zaliczenie obszaru do terenów zdegradowanych zagospodarowanie całego obszaru powinno uwzględniać w pierwszej kolejności konieczność poprawy jakości środowiska i warunków pracy. W planie zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić następujące uwarunkowania:

- kształtowanie układu funkcjonalno – przestrzennego powinno uwzględniać stan środowiska (w tym głównie wysoki poziom hałasu) oraz ochronę walorów architektonicznych niektórych obiektów;
- zaleca się nie lokalizowanie zabudowy mieszkaniowej i innych obiektów wrażliwych na hałas w zasięgu uciążliwości hałasowych pochodzenia komunikacyjnego, w tym zwłaszcza bezpośrednio wzdłuż ul. Borowskiej;
- zaleca się zakaz lokalizacji otwartych składowisk i zakładów utylizacji odpadów;
- wskazana jest modernizacja istniejących kotłowni na paliwa stałe ze zmianą źródła energii na proekologiczne (gaz, olej opałowy) lub podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej;
- w zakresie gospodarki ściekowej obowiązuje zorganizowany sposób odprowadzania ścieków i pełnoprofilowe ich oczyszczanie;
- nie dopuszcza się odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do środowiska;
- wody opadowe z nawierzchni terenów komunikacyjnych oraz utwardzonych, zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi lub zawiesinami, muszą być podczyszczone na terenie inwestora, przed odprowadzeniem ich do odbiornika;

- zaleca się retencjonowanie czystych wód opadowych i wykorzystywanie ich do nawodnień terenów zieleni;
- należy wprowadzić wszelkie formy zieleni towarzyszącej zabudowie;
- dla terenów zabudowy należy określić minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego.

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 zabytków archeologicznych, granicami terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, linie rozgraniczające tereny, symbole terenów, miejsce wskazania szerokości ulicy w liniach rozgraniczających.

Na obszarze objętym planem wyznacza się następujące grupy kategorii przeznaczenia terenów: **obiekty infrastruktury technicznej** (obiekty infrastruktury wodociągowej, obiekty infrastruktury kanalizacyjnej). Ponadto na obszarze planu występują następujące przeznaczenia terenów: skwery, ulice, place, ciągi piesze, ciągi rowerowe, ciągi pieszo-rowerowe, pętle transportu publicznego.

W *rozdziale 2* w ramach **ustaleń dla całego obszaru planu** ustala się że na powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych obowiązuje zieleń lub teren biologicznie czynny. Na terenie planu ustala się strefę ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych, w której wymagane jest przeprowadzenie badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zakresie ustaleń dotyczących nośników reklamowych i obiektów informacyjnych zakazuje się sytuowania na terenie planu nośników reklamowych za wyjątkiem tych stanowiących wyposażenie przystanków transportu publicznego, słupów reklamowych oraz obiektów służących informacji o obiektach historycznych i informacji turystycznej o określonych wymiarach.

W zakresie systemów infrastruktury technicznej dopuszcza się sieci uzbrojenia, w tym przewody wodociągowe i kanalizacyjne, gazociągi, sieci ciepłownicze, linie kablowe sieci telekomunikacyjnej, wyłącznie jako podziemne lub usytuowane w konstrukcjach drogowych obiektów inżynierskich.

Tereny 1KSD, 1KDZ przeznaczone są na cele publiczne.

W *rozdziale 3* znajdują się **ustalenia dla terenów**.

Teren infrastruktury drogowej - 1KSD, dla którego ustala się przeznaczenie: pętle transportu publicznego, place, ulice, ciągi piesze, ciągi rowerowe, ciągi pieszo-rowerowe, skwery, obiekty infrastruktury technicznej.

Teren ulicy klasy zbiorczej - 2KDZ, dla którego ustala się przeznaczenie: ulice, pętle transportu publicznego, skwery, obiekty infrastruktury technicznej. Na terenie obowiązują ulica klasy zbiorczej, chodnik, zagospodarowanie zielenią oraz ścieżka rowerowa.

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***

Obszar planu zajmuje półzwarta zabudowa usługowa, z dominacją warsztatów, obiektów handlu. Dominującym elementem urbanistycznym tego obszaru jest budynek o charakterze kamienicy oraz niskie budynki usługowo-handlowe i place parkingowo – manewrowo - składowe. Szata roślinna 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 mocno ograniczony. Obszar planu obejmuje działkę nr 8, ark. 14, obręb Gaj, przylegającą od wschodu do ul. Borowskiej. Działka, zgodnie z ustaleniami Studium, znajduje się w korytarzu komunikacyjnym drogi zbiorczej, ul. Borowskiej.

Ustalenia planu przeznaczają cały obszar planu pod funkcje komunikacyjne (droga zbiorcza i infrastruktura drogowa, w tym pętlę transportu zbiorowego). W związku z tym istniejące zagospodarowanie tego obszaru docelowo zostanie zlikwidowane. Ustalenia planu nie dopuszczają na tym terenie zabudowy. W związku z planowanym przekształceniem użytkowania tego obszaru jego uciążliwość może nieznacznie wzrosnąć ze względu na hałas i emisje komunikacyjne. Ustalenia planu dopuszczają na terenach komunikacyjnych zagospodarowanie zielenią. Prawdopodobnie nie będzie to jednak istniejąca zieleń i w ograniczonym zakresie zieleń wysoka.

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

Ustalenia planu w zakresie ochrony środowiska dotyczą zagospodarowania zielenią terenów niezabudowanych i nieutwardzonych. Przeznaczenie terenów w większości usługowych i niezagospodarowanych na tereny komunikacji spowoduje nieznaczny wzrost ich uciążliwości jednak nie będzie to powodować zauważalnego wzrostu zanieczyszczeń. Obszar planu położony jest w sąsiedztwie ruchliwej drogi oraz rozległych terenów parkingowych w pobliżu szpitala. Ustalenia planu dopuszczają rozbudowę istniejącej ulicy oraz lokalizację pętli transportu zbiorowego, co usprawni dojazd do szpitala i pośrednio ograniczy natężenie ruchu samochodowego. W tym kontekście jest to działanie pożądane z punktu widzenia ochrony środowiska. W przypadku zieleni realizacja planowanego zagospodarowania będzie się wiązała z wycinaniem istniejących zadrzewień i wprowadzeniem nowych układów kompozycyjnych zieleni w nawiązaniu do projektowanych terenów komunikacji.

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

Ustalenia projektu planu przewidują przekształcenia funkcjonalne i przestrzenne terenów zainwestowanych, w dużej mierze wykorzystywanych jako tereny usługowe. Przewiduje się zmianę zainwestowania na tereny infrastruktury komunikacyjnej. Obszar planu nie posiada walorów przyrodniczych, choć szata roślinna w okresie wegetacyjnym poprawia warunki topoklimatyczne i estetyczne obszaru. Ustalenia planu dopuszczają zieleń na terenach komunikacyjnych jednak najprawdopodobniej nie będą to istniejące zadrzewienia.

Ustalenia planu zapewniają ochronę dziedzictwa kulturowego i zabytków poprzez wprowadzenie archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej na całym obszarze MPZP.

Najbliższe obszary Natura 2000 oddalone są od obszaru planu o ok. 3,8 km w kierunku południowo – wschodnim – „Grądy w dolinie Odry”, 6 km – „Grądy Odrzańskie”, 9 km w kierunku północno – zachodnim – „Las Pilczycki”, 11 km w kierunku północno – zachodnim – „Dolina Widawy”, 13 km w kierunku północnym – „Kumaki Dobrej”, 13 km w kierunku zachodnim „Łęgi nad Bystrzycą”. Również park krajobrazowy „Dolina Bystrzycy” oddalony jest o około 13 km od granic obszaru planu. Istniejące funkcje terenu oraz niska wartość przyrodnicza obszaru i oddalenia od korytarzy ekologicznych na terenie miasta sprawiają, że planowane zagospodarowanie nie będzie miało znaczącego wpływu na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000.

3. Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu

Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi

Obszar planu nie jest klasyfikowany pod względem gleb ze względu na zainwestowanie terenu. Realizacja ustaleń planu będzie miała ograniczony wpływ na powierzchnię ziemi, głównie ze względu na zainwestowanie i zupełne przekształcenie zarówno powierzchni ziemi, jak i gleb w tym rejonie. Gleby niemal w całości ukształtowane przez człowieka narażone będą na kumulację zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego (metale ciężkie, substancje ropopochodne). W wielu przypadkach gleba pod tereny zieleni towarzyszącej zabudowie będzie musiała być sztucznie ukształtowana lub zasilona humusem. Wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza przyczyni się do ich kumulacji w warstwie glebowej, co może wpłynąć na jej degradację.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Poziom wód gruntowych od dawna jest ukształtowany na dość dużych głębokościach, ze względu na długotrwałe zainwestowanie tego obszaru. W trakcie budowy nowych obiektów może ulegać okresowym zaburzeniom, ale po zakończeniu prac budowlanych powinien się ustabilizować. Odprowadzanie wszystkich ścieków i wód deszczowych z terenów utwardzonych do kanalizacji i dalej do oczyszczalni ścieków ogranicza możliwości zanieczyszczenia wód podziemnych, chroni także wody powierzchniowe przed zanieczyszczeniem.

Zagrożeniem dla środowiska wodnego mogą być tereny utwardzone o ile wody deszczowe z tych terenów nie będą odprowadzane do oczyszczalni (ustalenia planu nie zawierają zapisów dotyczących sposobu odprowadzania nieoczyszczonych wód opadowych z terenów utwardzonych). Przepisy szczególne zobowiązują do podczyszczania zanieczyszczonych wód opadowych z terenów przemysłowych, dróg krajowych i wojewódzkich oraz centrów miast, przed odprowadzeniem ich do odbiornika. W przypadku dostawania się nieoczyszczonych wód opadowych do ziemi, mogą zagrozić jakością wód GZWP nr 320.

Zabetonowanie terenu na obszarze planu zwiększy ilość wód opadowych odprowadzanych bezpośrednio do odbiornika. Tereny zieleni towarzyszącej nieco zmniejszą ilość wód odprowadzanych, umożliwiając infiltrację wody do gruntu i zasilanie wód gruntowych. Jednak zasilanie to będzie dość znacznie ograniczone, tym bardziej, że ustalenia planu nie zobowiązują do retencjonowania czystych wód opadowych i nawadniania nimi terenów zieleni.

Wpływ na powietrze atmosferyczne

Realizacja ustaleń planu nie poprawi jakości powietrza atmosferycznego. Natężenie ruchu samochodowego może wzrosnąć choć projektowana pętla transportu zbiorowego może pośrednio wpłynąć na redukcję dojazdów samochodem do pobliskiego szpitala. Szkodliwe zanieczyszczenia powietrza będą w niewielkim stopniu neutralizowane przez zieleni wysoką i w dodatku jedynie w okresie wegetacyjnym.

Wpływ na klimat akustyczny

Na obszarze planu brak obiektów chronionych przed hałasem. Ustalenia planu nie wprowadzają takich obiektów. Na obszarze tym notuje się wysoki hałas komunikacyjny, który może wzrosnąć w wyniku przebudowy drogi. Nie ma jednak konieczności podejmowania działań ograniczających hałas w tym rejonie.

Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy

Obszar intensywnego zainwestowania w strefie śródmiejskiej, która jest izolowana od większych obszarów zieleni, nie sprzyja rozwojowi flory i fauny. Stosunkowo nieduże nasycenie zielenią, zanieczyszczenie środowiska spalinami i hałasem, stwarzają mało korzystne warunki dla bytowania zwierząt. Małe powierzchnie zieleni urządzonej narażone będą na presję zanieczyszczeń środowiskowych. W tych warunkach trudno spodziewać się dużej bioróżnorodności. Roślinność w całości ukształtowana przez człowieka, spełniać będzie głównie funkcje dekoracyjne, jedynie w pewnym stopniu – filtra zanieczyszczeń powietrza. Natomiast, nie będzie tu zupełnie warunków do utworzenia naturalnych siedlisk i zbiorowisk roślinności.

Wpływ na klimat lokalny

Realizacja ustaleń planu przyczyni się do zwiększenia powierzchni utwardzonej na obszarze. Niewielki udział zieleni, głównie niskiej, nie będzie miał wpływu na łagodzenie warunków klimatycznych wobec czego można się spodziewać pogłębienie efektu „wyspy ciepła”, zaburzenia pola wiatrów, przesuszenia powietrza. Tereny zieleni oraz zieleni przyuliczna będą w pewnym stopniu, niewielkim ze względu na małe nasycenie zielenią sprzyjać zmniejszaniu efektów miejskiej wyspy ciepła, jednak ich korzystne oddziaływanie na otoczenie może być odczuwalne dopiero po pełnym wykształceniu się koron drzew, czyli po okresie ok. 20-30 lat od nasadzenia drzew.

Wpływ na krajobraz

Ustalenia planu przeznaczają ten obszar w całości pod funkcję komunikacyjną. Oznacza to konieczność usunięcia istniejącego zagospodarowania. W części północnej znajdują się budynki usługowe o niskiej estetyce oraz w części centralnej willa.

Wpływ na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000

W granicach opracowania planu ani jego najbliższym otoczeniu nie występują obszary chronione, a odległość (w linii prostej) do najbliższego obszaru Natura 2000 wynosi ok. 3,8 km, 13 km do Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”. Obszar planu położony jest w strefie terenów silnie zurbanizowanych i przekształcenia funkcjonalne i przestrzenne w jego obrębie nie będą miały wpływu na jakości środowiska na terenach przyrodniczych objętych ochroną w granicach miasta. Sam obszar planu może być potencjalnie źródłem zanieczyszczeń do atmosfery, wód powierzchniowych, podziemnych, gleby jednak nie będzie wpływał w sposób znaczący na pogorszenie warunków bytowania zieleni i fauny na obszarze miasta. Z obszaru planu wszystkie ścieki trafią do oczyszczalni ścieków na Janówku, skąd odprowadzone będą do Odry. Udział ścieków z obszaru planu w ogólnej ilości ścieków oczyszczanych na Janówku jest znikomy, wobec czego nie będą miały wpływu na pogorszenia jakości wody w Odrze (dolina Odry na Janówku objęta jest obszarem Natura 2000 SOO „Dolina Widawy”).

Wpływ na dobra materialne i zabytki

Ustalenia planu zapewniają ochronę potencjalnych zabytków archeologicznych, wprowadzając strefę ochrony konserwatorskiej dotyczącą zabytków, na całym obszarze MPZP.

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 kłęsk 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 dalekiej 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 poszczegól-

nych 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 terytorium 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. Obszar planu obejmuje tereny już zainwestowane a ustalenia planu wprowadzają jedynie zmiany funkcjonalne.

W trakcie realizacji terenów komunikacyjnych zaleca się wyznaczenie szpalerów drzew wzdłuż planowanej drogi zbiorczej oraz wykorzystania zieleni wysokiej do kompozycji terenów zieleni w ramach przeznaczenia pętla transportu zbiorowego.

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

Obszar objęty planem to teren zainwestowany pod funkcje usługowe. Zgodnie z obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia* z roku 2010 jest to obszar wchodzący w skład zespołu urbanistycznego akademickiego Akademii Medycznej. Od wschodu obszar przylega do ulicy zbiorczej – ul. Borowska. Docelowo znajduje się w korytarzu przebiegu tej ulicy i jest zarezerwowany pod pętle transportu zbioro-

wego. Obszar planu jest w większości zainwestowany lub utwardzony a ustalenia planu przewidują intensyfikację utwardzenia pod funkcję komunikacyjną. Obszar planu ma zmienić przeznaczenie z dominującej funkcji usługowej na funkcję komunikacyjną (droga zbiorcza, transport). W przypadku zaniechania realizacji ustaleń planu pozostanie na tym terenie dotychczasowe użytkowanie stwarzające wrażenie chaosu i posiadające przeciętną estetykę.

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 uciążliwość 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 jedną grupę, w ramach powyższej klasyfikacji, którą przedstawiono na załączonej mapie w skali 1:1000 oraz opisano w niniejszym tekście.

A Teren infrastruktury drogowej - **1KSD**, teren ulicy klasy zbiorczej - **2KDZ**.

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

Przyjęte i przedstawione powyżej założenia niniejszej prognozy opracowano w odniesieniu do wydzielonej grupy, oznaczonej na mapie „Prognozy ...” literą A. Przewiduje się następujące oddziaływanie ustaleń MPZP na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców:

A Tereny komunikacji i ulicy zbiorczej będą mieć *uciążliwy wpływ na środowisko*. Obszar planu jest w części zabudowany i utwardzony, a ustalenia planu porządkują teren pod względem funkcjonalnym i przestrzennym. Realizacja planowanych przeznaczeń będzie się wiązała z likwidacją istniejącej zabudowy oraz zieleni. Ustalenia planu dopuszczają zagospodarowanie zielenią obszarów komunikacyjnych oraz realizację zieleni przyulicznej.

Oddziaływanie planu na środowisko można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako bez znaczenia, pod względem intensywności przekształceń – jako nieistotne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie, 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.

Oddziaływanie planu na krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako obojętne, pod względem intensywności przekształceń – jako zauważalne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie, 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.

3. Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania

Realizacja ustaleń planu będzie miała ograniczony wpływ na środowisko poza obszarem MPZP. Rozwój terenów komunikacyjnych spowoduje wzrost uciążliwości tych terenów proporcjonalny do liczby użytkowników i natężenia ruchu na drodze zbiorczej (zanieczyszczeń powietrza, wód opadowych, wzrostu ilości ścieków i odpadów komunalnych). Uciążliwości z tym związane zaznaczają się w miejscach obioru ścieków komunalnych oraz rejonach „produkcji” mediów i utylizacji odpadów. Potencjalne zwiększenie się ruchu samochodowego (głównie osobowego, ale też ciężarowego) spowoduje wzrost ilości zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi i emisji spalin, a także podwyższony poziom hałasu. Obecność terenów utwardzonych potencjalnie może zaburzyć warunki klimatu lokalnego, zwłaszcza stosunki wodne (zmniejszona retencja) oraz przyczyni się do ograniczonego zwiększenia zasięgu miejscowej wyspy ciepła i uciążliwości z tym związanych (przesuszenie powietrza, zmniejszona ilość tlenu, podwyższenie średniej temperatury powietrza).

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 walo-

rów 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 zajmuje półzwarta zabudowa usługowa, z dominacją warsztatów, obiektów handlu. Dominującym elementem urbanistycznym tego obszaru jest budynek o charakterze kamienicy oraz niskie budynki usługowo-handlowe i place parkingowo – manewrowo - składowe. Szata roślinna 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 mocno ograniczony. Obszar planu obejmuje działkę nr 8, ark. 14, obręb Gaj, przylegającą od wschodu do ul. Borowskiej. Działka, zgodnie z ustaleniami Studium, znajduje się w korytarzu komunikacyjnym drogi zbiorczej, ul. Borowskiej.

Ustalenia planu przeznaczają cały obszar planu pod funkcje komunikacyjne (droga zbiorcza i infrastruktura drogowa, w tym pętlę transportu zbiorowego). W związku z tym istniejące zagospodarowanie tego obszaru docelowo zostanie zlikwidowane. Ustalenia planu nie dopuszczają na tym terenie zabudowy. W związku z planowanym przekształceniem użytkowania tego obszaru jego uciążliwość może nieznacznie wzrosnąć ze względu na hałas i emisje komunikacyjne. Ustalenia planu dopuszczają na terenach komunikacyjnych zagospodarowanie zielenią. Prawdopodobnie nie będzie to jednak istniejąca zieleń i w ograniczonym zakresie zieleń wysoka.

W granicach opracowania planu ani jego najbliższym otoczeniu nie występują obszary chronione, a odległość (w linii prostej) do najbliższego obszaru Natura 2000 wynosi ok. 3,8 km, 13 km do Parku Krajobrazowego „Dolina Bystrzycy”. Obszar planu położony jest w strefie terenów silnie zurbanizowanych i przekształcenia funkcjonalne i przestrzenne w jego obrębie nie będą miały wpływu na jakości środowiska na terenach przyrodniczych objętych ochroną w granicach miasta. Sam obszar planu może być potencjalnie źródłem zanieczyszczeń do atmosfery, wód powierzchniowych, podziemnych, gleby jednak nie będzie wpływał w sposób znaczący na pogorszenie warunków bytowania zieleni i fauny na obszarze miasta. Z obszaru planu wszystkie ścieki trafią do oczyszczalni ścieków na Janówku, skąd odprowadzone będą do Odry. Udział ścieków z obszaru planu w ogólnej ilości ścieków oczyszczanych na Janówku jest znikomy, wobec czego nie będą miały wpływu na pogorszenia jakości wody w Odrze (dolina Odry na Janówku objęta jest obszarem Natura 2000 SOO „Dolina Widawy”).

Obszar objęty planem to teren zainwestowany pod funkcje usługowe. Zgodnie z obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia* z roku 2010 jest to obszar wchodzący w skład zespołu urbanistycznego akademickiego Akademii Medycznej. Od wschodu obszar przylega do ulicy zbiorczej – ul. Borowska. Docelowo znajduje się w korytarzu przebiegu tej ulicy i jest zarezerwowany pod pętlę transportu zbiorowego. Obszar planu jest w większości zainwestowany lub utwardzony a ustalenia planu przewidują intensyfikację utwardzenia pod funkcję komunikacyjną. Obszar planu ma zmienić przeznaczenie z dominującej funkcji usługowej na funkcję komunikacyjną (droga zbiorcza, transport). W przypadku zaniechania realizacji ustaleń planu pozostanie na tym terenie dotychczasowe użytkowanie stwarzające wrażenie chaosu i posiadające przeciętną estetykę.