

**URZĄD MIEJSKI WROCŁAWIA
BIURO ROZWOJU WROCŁAWIA**

PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego w rejonie ulic Piaskowej i ks. Wincentego Kraiń-
skiego we Wrocławiu

Prognoza: **dr Grzegorz Synowiec**

Wrocław, 2014

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	17
V.	ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU	19
1.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	19
2.	Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko.....	20
3.	Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu.....	23
VI.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	25
VII.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	28
VIII.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH.....	28
IX.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	29
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.....	30
3.	Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania	31
XII.	STRESZCZENIE	31

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY

Projekt planu opracowany został w efekcie podjęcia przez Radę Miejską Wrocławia uchwały Nr XLVI/1102/13 z dnia 27 czerwca 2013 r w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Piaskowej i ks. Wincentego 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 2012 r. poz.647).

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 Piaskowej i ks. Wincentego we Wrocławiu w skali 1:1000, Biuro Rozwoju Wrocławia, 2014;
2. Projekt uchwały Rady Miejskiej Wrocławia w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Piaskowej i ks. Wincentego we Wrocławiu, Biuro Rozwoju Wrocławia, 2014;
3. Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Piaskowej i ks. Wincentego we Wrocławiu (część tekstowa i rysunek), Biuro Rozwoju Wrocławia, 2013;
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 powinna:

- określać, analizować i oceniać 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;
- przedstawiać 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 zainwestowania 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 2025;
- Wstępny Projekt Narodowego Planu Rozwoju 2007 – 2015,
- Narodową Strategię Rozwoju Regionalnego na lata 2007 – 2013,

wojewódzkim:

- Projekt Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego z 2011 z perspektywą do roku 2020;
- Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego do 2020 r.;
- Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013;
- Program Opieki nad Zabytkami Województwa Dolnośląskiego 2007-2011;
- 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;
- 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

Obszar objęty planem położony jest w staromiejskiej części Wrocławia i obejmuje działkę nr 16/14, obręb Stare Miasto, ark. 27, o powierzchni 0,1 ha. Obszar planu znajduje się we wnętrzu pomiędzy zabudową mieszkaniowo-usługową zlokalizowaną przy ulicy Piaskowej, Świętego Ducha i Kraińskiego. Obszar planu obejmuje tereny zieleńca oraz utwardzone tereny parkingowe i komunikacyjne jak również fragmenty dawnych fortyfikacji Wrocławia. Obszar całego Starego Miasta, w ramach którego znajduje się teren objęty opracowaniem niniejszego planu został uznany za pomnik historii „Wrocław – zespół historycznego centrum” (*Zarządzenie Prezydenta RP z dnia 8 września 1994 r. w sprawie uznania za pomnik historii*).

Zgodnie z podziałem na zespoły urbanistyczne przyjętym w „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia*”, obszar planu znajduje się w granicach zespołu urbanistycznego Stare Miasto.

Według podziału Polski na jednostki fizyczno-geograficzne, obszar objęty opracowaniem należy do mezoregionu Równina Wrocławska, która wchodzi w skład makroregionu Nizina Śląska.

Budowa geologiczna, rzeźba terenu, uwarunkowania geotechniczne dla zabudowy

Obszar opracowania położony jest w obrębie doliny Odry, a dokładnie terasy zalewowej, która przez wieki poddawana była przekształceniom antropogenicznym. Wielowiekowe osadnictwo pozostawiło po sobie warstwy kulturowe o miąższości 4-6 m, które nadbudowują pierwotny poziom terenu. Przekształcenie terenu zatarło granice pomiędzy poszczególnymi terasami, przekształceniu i uregulowaniu poddano koryto Odry, zasypane zostały dawne odcinki rzeki. W granicach opracowania teren jest płaski, położony na wysokości ok. 118 m nad poziom morza.

Pod względem geologicznym obszar Równiny Wrocławskiej znajduje się w obrębie monokliny przedsudeckiej, którą tworzą skały paleozoiczne. Obszar równiny wypełniony jest osadami trzeciorzędowymi i czwartorzędowymi. Na całym obszarze opracowania od powierzchni terenu występują warstwy kulturowe o miąższości ok. 4 m, miejscami do 6 m, pod którymi znajdują się holocenyjskie utwory rzeczne; piaski, pospółki, żwiry, wypełniające erozyjną dolinę rzeki Odry. Utwory holocenyjskie o miąższości 8-15 m występują w postaci piasków średnich i grubych, w spągu - w postaci pospółek i żwirów. Utwory te są na ogół średniozagęszczone, lokalnie luźne, są to grunty nośne, mało ściśliwe. W przypadku występowania w stanie luźnym mogą stwarzać problemy budowlane (kurzawka).

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 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 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. 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 infiltrację 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).

Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Obszar planu jest pozbawiony wód powierzchniowych. Cały obszar opracowania charakteryzuje się przekształconymi warunkami wodnymi. Poziom wód gruntowych wykształcił się w spągu warstw kulturowych i występuje najczęściej na głębokości 2-3 m, a nawet głębiej, lokalnie do 5 m. Wahania poziomu wód gruntowych $\pm$ 0,3 m. Ze względu na podparcie wód gruntowych przez piętrzenie elektrowni Odra I i II, rzeczywista głębokość poziomu wód gruntowych może być inna, niż podana.

Zagrożenie powodziowe

Ze względu na położenie cały obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego nie był zalany podczas powodzi katastrofalnej w 1997 roku. Ponadto obszar znajduje się poza zasięgiem terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Wody podziemne

Obszar opracowania znajduje się w obrębie zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 320 - Pradolina rzeki Odra. Jest to zbiornik pradolinny ulokowany w utworach plejstocénskich o miąższości 5-15, miejscami 20 m, pod utworami holocénскими. Zasilanie warstw wodonośnych następuje poprzez ciągły drenaż wód podziemnych, wód rz. Odry oraz infiltrację wód opadowych. Zasoby odnawialne poziomu wodonośnego wynoszą 24093 m³/d, co stanowi 10% zasobów dyspozycyjnych.

Gleby

W obrębie obszaru opracowania projektu MPZP nie występują gleby o naturalnym profilu, wobec czego nie posiadają bonitacji. Obszar jest od setek lat zabudowany i gleby szczątkowe występują jedynie na terenach zagospodarowanych zielenią. Część terenu zajmują zieleńce (trawniki, skwery), zieleń towarzysząca zabudowie mieszkaniowej lub inne rodzaje zieleni urządzonej i nieurządzonej.

Walory środowiska przyrodniczego i zagospodarowanie terenu

W granicach obszaru opracowania MPZP występuje zieleń skwerowa z pojedynczymi okazami drzew. Fauna na terenie MPZP nie była inwentaryzowana, ale można się tu spodziewać gatunków charakterystycznych dla centrum miasta, głównie ptaków i drobnych gryzoni. Inwentaryzacja zieleni wykazała, że w obrębie skweru znajdują się dwa okazy drzew iglastych, prawdopodobnie zasadzone niedawno przez mieszkańców oraz na obrzeżach terenu zieleni, wzdłuż istniejącego parkingu rosną kępy krzewów i drzew, głównie szybko rosnącego bożodrzewu (ajlantu). Większe okazy drzew znajdują się bezpośrednio przy dawnym murze miejskim. Są to również bożodrzewy, ale także wierzby. Drzewa i krzewy na ogół są w przeciętnej kondycji zdrowotnej. Są pod bardzo silną presją antropogeniczną. W niezagospodarowane i na nieużytkowane tereny wchodzi synantropijna roślinność ruderalna i pionierska.

W granicach obszaru opracowania planu nie występują formy ochrony przyrody wynikające z przepisów ustawy O ochronie przyrody (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880).

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 lub przeciętnym stanem zdrowotnym oraz średnimi walorami przyrodniczymi (dużo gatunków aklimatyzowanych, brak drzewa o wieku powyżej 100 lat). Wobec daleko idącego przekształcenia środowiska zagospodarowaniem terenu, walory przyrodnicze obszaru opracowania są niskie.

Obszar planu charakteryzuje się historycznym układem urbanistycznym (częściowo zaburzonym), a w jego granicach znajdują się obiekty zabytkowe i o wartościach historycznych. Cały obszar MPZP należy do Starego Miasta i jest objęty ochroną pod względem walorów krajobrazu miejskiego, jako pomnik historii „Wrocław – zespół historycznego centrum”.

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), i)}	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 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).

Monitoring jakości powietrza prowadzony we Wrocławiu wykazuje, że jakość powietrza atmosferycznego jest na średnim poziomie. Jednym z najistotniejszych obecnie problemów jest wysoki poziom zanieczyszczenia **pyłem zawieszonym PM10**, którego wartości średnioroczne przekraczają wartości dopuszczalne głównie w okresie grzewczym.

Tab. 2. Stężenie głównych zanieczyszczeń powietrza, dla różnych stacji pomiarowych we Wrocławiu, w latach 2002-2005 (wartości w $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Zanieczyszczenie [wartość dopuszczalna - średnioroczna]	Rok pomiarowy	Pomiary stacji monitoringowych											
		Średnia roczna				Średnia - sezon grzewczy				Średnia - sezon pozagrzewczy			
		a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d
Dwutlenek siarki	2002	7,1	4,2	11,6	4,5	13,6	7,7	17,2	5,8	1,0	0,8	6,0	3,5
	2003	8,2	5,9	19,3	1,6	13,3	8,5	18,2	2,2	3,1	3,2	20,3	1,1

(SO ₂) - 20µg/m ³	2004	7,6	6,7	5,8	1,6	10,3	9,0	12,0	2,1	5,1	4,8	3,1	1,1
	2005	7,5	10,7	7,0	2,4	11,8	13,7	10,8	3,9	3,6	7,8	3,8	0,9
Dwutlenek azotu (NO ₂) – 40 µg/m ³	2002	28,8	27,4	35,3	23,7	33,3	30,0	36,6	29,2	24,6	24,9	34,0	19
	2003	26,7	22,2	29,3	27,1	29,8	26,4	26,9	32,3	23,7	18,1	31,5	22,1
	2004	34,2	26,5	16,4	26,8	38,0	28,5	19,1	31,5	29,8	24,7	14,9	22,4
	2005	41,4	67,5	27,9	24,7	43,1	66,5	31,6	29,5	39,8	68,7	24,7	20,3
Tlenek węgla (CO)	2002	-	-	627,2	-	-	-	726,8	-	-	-	523,9	-
	2003	-	-	578,0	-	-	-	706,9	-	-	-	457,7	-
	2004	-	-	588,0	-	-	-	689,0	-	-	-	529,0	-
	2005	-	925,3	374,9	-	-	1081,4	471,5	-	-	751,1	290,8	-
Benzen	2002	-	-	-	3,6	-	-	-	5,3	-	-	-	1,6
	2003	1,6	-	-	3,5	2,4	-	-	4,8	1,1	-	-	2,0
	2004	1,6	-	1,9	2,2	2,0	-	2,8	3,0	1,0	-	1,0	1,2
	2005	-	-	-	2,0	-	-	-	3,3	-	-	-	0,9
Pył zawieszony PM10 – 40 µg/m ³	2002	16,2	26,6	-	37,5	23,7	39,4	-	44,4	8,8	14,3	-	31,3
	2003	31,5	22,3	-	41,0	49,7	33,9	-	51,5	13,3	10,4	-	30,9
	2004	-	-	-	36,7	-	-	-	46,9	-	-	-	27,4
	2005	-	39,3	-	40,1	-	44,7	-	48,2	-	155,5	-	73,8

a) – ul. Ukryta; b) – w l. 2002 - 2004 – ul. Kromera, 2005 - al. Wiśniowa; c) – w latach 2002-2004 - pl. Grunwaldzki, 2005 - Wybrzeże J. Conrada - Korzeniowskiego; d) – ul. Wierzbowa

Zanieczyszczenia powietrza charakteryzują się pewną zmiennością rozkładu stężeń w czasie i przestrzeni, i tak:

dwutlenek siarki – zanieczyszczenie powietrza dwutlenkiem siarki od kilku lat utrzymuje się na niskim poziomie. Poprawa jakości powietrza od połowy lat 90-tych została osiągnięta poprzez znaczne zmniejszenie emisji SO₂ z zakładów przemysłowych, systematyczną modernizację wyeksploatowanych kotłowni węglowych (np. zmiana paliwa na gazowe lub olejowe) oraz podłączanie budynków do miejskiej sieci ciepłej. Obecnie, najwyższe stężenia tego wskaźnika występują na obszarach zwartej zabudowy mieszkaniowej, nie posiadającej zorganizowanych systemów zaopatrzenia w ciepło, wyposażonych głównie w indywidualne piece opalane węglem. Pomimo to na terenie Wrocławia w żadnym punkcie pomiarowym nie zostało przekroczone dopuszczalne stężenie średniodobowe dwutlenku siarki. Okresem dominującej emisji SO₂ do powietrza jest sezon grzewczy, czyli okres od października do kwietnia. Stosunkowo duże stężenie średnioroczne (powyżej 50% wartości dopuszczalnej) występuje w punkcie pomiarów zanieczyszczeń komunikacyjnych przy ul. Wiśniowej (narożnik ul. Powstańców Śl.) Największy wzrost stężeń w sezonie grzewczym stwierdzono w rejonie osiedli ogrzewanych indywidualnie – na Sępolnie, Swojczycach, Wojnowie, Brochowie, najmniejsze różnice sezonowe rejestrowano w pobliżu osiedli mieszkaniowych ogrzewanych z miejskiej sieci ciepłej. W sezonie pozagrzewczym na całym terenie miasta stężenia średnioroczne dwutlenku siarki kształtowały się na podobnym poziomie.

dwutlenek azotu – poziom stężeń dwutlenku azotu pozostaje wysoki, pomimo zmniejszenia emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych oraz lokalnych źródeł grzewczych. Podstawowym źródłem zanieczyszczenia NO₂, w ostatnich latach, jest emisja spalin z transportu drogowego. Stężenia tego zanieczyszczenia pozostają na zbliżonym poziomie – kształtując się średnio dla miasta od 60% do ok. 70% średniorocznej wartości dopuszczalnej. Przyczyną podwyższonych stężeń NO₂ jest niezorganizowana emisja ze źródeł mobilnych oraz lokalna emisja z sektora komunalno - bytowego. Zanieczyszczenia z tych

źródeł emitowane są na niewielkiej wysokości, w warunkach niesprzyjających swobodnemu rozprzestrzenianiu. Potwierdzają to wyniki pomiarów imisji NO₂ we Wrocławiu – najwyższe wartości obserwuje się w centralnej części miasta, charakteryzującej się gęstą zabudową oraz znacznym natężeniem ruchu samochodowego, im dalej od głównych ciągów komunikacyjnych, tym poziom zanieczyszczenia dwutlenkiem azotu jest mniejszy. Przekroczenia wartości średniorocznych w 2005 roku występują w obrębie śródmieścia – przy ul. Ukrytej oraz w punkcie pomiaru zanieczyszczeń komunikacyjnych przy ul. Wiśniowej (narożnik ul. Powstańców Śl.). Potencjalne przekroczenia dopuszczalnego stężenia średniorocznego stwierdzono w punktach narażonych na wysoką emisję zanieczyszczeń ze środków transportu: przy ul. Kazimierza Wielkiego, ul. Powstańców Śląskich, na pl. Dominikańskim, pl. Wróblewskiego i ul. Brücknera. W pozostałych punktach, zlokalizowanych głównie na osiedlach mieszkaniowych, notowane stężenia były niższe od wartości dopuszczalnej.

pył zawieszony PM₁₀ – zanieczyszczenie powietrza pyłem zawieszonym PM₁₀ uległo zmniejszeniu, w drugiej połowie lat 90-tych, w efekcie zmniejszenia emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych i komunalnych. Nadal jednak notuje się wysokie oraz przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń średniorocznych i średniodobowych. Podstawowe przyczyny powstawania pyłu zawieszonego to procesy spalania paliw w elektrowniach, elektrociepłowniach, lokalnych systemach grzewczych, a także transport samochodowy i procesy przemysłowe. Ich źródłem jest również tzw. emisja wtórna – m.in. wtórne pylenie pyłu z podłoża, które jest częstą przyczyną zawyżania poziomu stężeń pyłu PM₁₀ w miastach. W punktach pomiarowych przy ul. Orzechowej i ul. Wierzbowej, w 2005 r. stwierdzono przekroczenie wartości dopuszczalnej dla stężenia średniorocznego. Znaczne przekroczenia w punkcie przy ul. Wierzbowej wystąpiły również w odniesieniu do kryterium 24-godzinowego: na 35 dopuszczalnych przypadków przekroczeń zanotowano prawie 33 przypadki wartości powyżej normy. Najwyższe stężenia średniodobowe – powyżej 170 µg/m³ notowano w miesiącach zimowych, głównie w styczniu i grudniu. W porównaniu do 2003 r., w 2004 r. zanotowano mniejszą ilość przypadków przekroczeń średniodobowej wartości kryterialnej.

tlenek węgla – tlenek węgla emitowany jest do atmosfery głównie jako produkt niepełnego spalania. Największym źródłem emisji CO jest transport drogowy i sektor komunalno - bytowy. W ostatnich latach zanieczyszczenie powietrza tlenkiem węgla utrzymuje się na podobnym poziomie i kształtuje się na poziomie 25% wartości dopuszczalnej. Wzdłuż ciągów komunikacyjnych wartości stężeń dochodzą do 30% wartości dopuszczalnej. Stężenia tlenku węgla w sezonie grzewczym są średnio o 50% wyższe niż w sezonie pozagrzewczym. Pomiary imisji tlenku węgla prowadzone są jedynie za pomocą mierników automatycznych. W 2004 r. w porównaniu do lat ubiegłych stężenia tlenku węgla kształtują się na zbliżonym poziomie. Pomiary wykazały niski poziom tlenku węgla w powietrzu i brak przekroczeń normowanej 8-godzinnej wartości stężenia.

benzen - głównym źródłem jego emisji są pojazdy samochodowe, koksownie, zakłady petrochemiczne, zakłady malarskie. Wartości stężeń średniorocznych nie przekraczają poziomu dopuszczalnego, jednak osiągają 70% normy, a w badaniach pasywnych nawet przekraczają wartości dopuszczalne. Stężenia na stanowiska komunikacyjnych są zazwyczaj o ok. 30% wyższe, niż wartości notowane na osiedlach i przekraczają dopuszczalne normy zanieczyszczenia.

Badania poziomu zanieczyszczenia powietrza **benzo(a)pirenem** wykazały ponad 3-krotne przekroczenie wartości docelowej tego zanieczyszczenia oraz znacznie wyższe stężenia w sezonie grzewczym (ponad 7-krotnie).

ołów i ozon – zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami są niskie i nie stwarzają żadnego zagrożenia dla zdrowia człowieka. Wyższy poziom zanotowano jedynie w stacji podmiejskiej przy ul. Bartniczej. Ozon należy do tzw. zanieczyszczeń wtórnych, które z uwagi na czas potrzebny do ich powstawania, z reguły osiągają wyższe wartości w rejonach oddalonych od źródeł emisji ich prekursorów (zanieczyszczeń pierwotnych).

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 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, wskazują, że Wrocław, ze względu na przekraczanie poziomów dopuszczalnych stężenia pyłu PM₁₀, zaliczono do klasy C. Przekroczenie wartości dopuszczalnych stężenia 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 przekroczenia stężenia 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, benzeno, tlenku węgla i benzo(a)pirenu wszystkie strefy zaliczono do klasy A. Do klasy A zaliczono również strefę Aglomeracja Wroclawska ze względu na poziom ozonu.

Tab. 3. 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										
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	kadm	arsen	nikiel	BaP	PB	C ₆ H ₆	CO	O ₃
Agglomeracja Wroclawska	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. 4. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia dla strefy Aglomeracja Wroclawska 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.

W granicach obszaru opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego brak jest stałych punktów pomiarowych systemu monitoringu jakości powietrza atmosferycznego. Pomiar prowadzone w ostatnich latach wskazują, że na obszarach śródmiejskich przekroczone są stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu, szczególnie w sezonie grzewczym. Jest to wynikiem trudności w przewietrzaniu ścisłej zabudowy śródmiejskiej, niedostatku zieleni oraz co najważniejsze emisji dolnej 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. Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego należy 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 decydują o nienajlepszych warunkach zamieszkiwania.

Klimat akustyczny

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określa standardy akustyczne w środowisku dla terenów o różnych funkcjach.

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
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i	64	59	50	40

młodzieży Tereny domów opieki społecznej Tereny szpitali w miastach				
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny mieszkaniowo – usługowe	68	59	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	70	65	55	45

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, zlokalizowanej blisko jezdni, na terenach osiedli o zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej, zlokalizowanych w pobliżu ulic o dużym natężeniu ruchu. Pomiarów 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 nie ma obiektów chronionych przed hałasem. Są to tereny niezabudowane we wnętrzu między budynkami. W obszar planu dociera jednak hałas drogowy z ul. Piaskowej i ul. Kraińskiego. Poziom hałasu wzdłuż wschodniej strony ul. Piaskowej w ciągu doby (wskaźnik L_{DWN}) kształtuje się na poziomie 55-60 dB, natomiast od zachodniej strony ul. Kraińskiego wynosi 60-65 dB. W porze nocnej dociera jedynie hałas od strony ul. Kraińskiego w wartości 50-55 dB. Wskazuje to że nie są przekroczone dopuszczalne wartości hałasu dla strefy śródmiejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Jakość wód podziemnych i powierzchniowych, zagrożenie powodziowe

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. Na obszarze planu nie występują wody powierzchniowe. Zanieczyszczenia wód gruntowych są lokalne i mogą dotyczyć substancji ropopochodnych pochodzących z terenów komunikacyjnych i z terenów usługowych. Obszar planu znajduje się poza zasięgiem wód powodziowych i nie był zalany w czasie powodzi katastrofalnej w 1997 roku. Miarodajne wody powodziowe (1%) prowadzone rzeką Odrą przez obszar Starego Miasta mieszczą się w istniejącym jej przebiegu (obudowa koryta, światła mostów). Przy wodach katastrofalnych, jakie wystąpiły w roku 1997, zagrożone były tereny przyległe. Zniszczone nabrzeża powodzią w 1997 r. zostały wyremontowane i wzmocnione. Rozwiązania natomiast wymaga zabezpieczenia miasta przed dopływem fali powodziowej w przypadku wystąpienia powodzi

katastrofalnej, co zostało ujęte w opracowaniu „Modernizacja wrocławskiego systemu ochrony przed powodzią” oraz w Programie Odra 2006.

Monitoring jednolitych części wód podziemnych na obszarze województwa dolnośląskiego prowadzi 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. 6. 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 podziemnychP	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. 6). Wyniki pomiarów z poprzednich lat przedstawia tab. 7.

Tab. 7. 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, co powoduje, że zrzut zanieczyszczonych wód bytowych oraz opadowych i roztopowych pochodzących z powierzchni utwardzonych i zabudowanych następuje poza jego obrębem.

Stan sanitarny środowiska glebowego

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. 8. 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 przemysłowych i komunikacyjnych.

Powierzchnia terenu jest zdegradowana wielowiekowym zainwestowaniem. Gleby terenów zieleni to tzw. gleby urbanoziemne, które występują jedynie w kilku miejscach, gdzie są narażone na kumulację zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego i komunalnego. Brak badań poziomu skażenia gleb na terenie MPZP nie pozwala na dokładne określenie ich jakości.

Funkcjonowanie środowiska

Obecny krajobraz na obszarze opracowania zachował część walorów historycznych, co znalazło potwierdzenie w Zarządzeniu Prezydenta RP z dnia 8 września 1994 r., uznającym cały obszar Starego Miasta za pomnik historii „Wrocław – zespół historycznego centrum”. Bardzo silne przekształcenie naturalnych warunków środowiska (rzeźba terenu, gleby, wody gruntowe, zabudowa powierzchni, klimat lokalny, zanieczyszczenie powietrza i degradacja klimatu akustycznego) spowodowało, że życie biologiczne na tym terenie jest zubożone i występuje w formie typowej dla terenów dużych miast. Bardzo skromne tereny powierzchni biologicznie czynnej występują w formie zieleni towarzyszącej zabudowie i zieleni przyulicznej. Z przedstawicieli fauny występują tutaj głównie gryzonie i ptactwo przystosowane do życia w warunkach miejskich.

Stan poszczególnych komponentów środowiska naturalnego na terenie objętym planem zagospodarowania przestrzennego 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 miejskiej 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). Brak realizacji planu oraz działań w kierunku poprawy stanu środowiska i walorów krajobrazowych przyczyniać się będzie do dalszej degradacji obszaru i tymczasowych form użytkowania terenu.

3. Uwarunkowania ekofizjograficzne

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

- obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć powodujących znaczne obciążenie środowiska, w tym przekroczenia dopuszczalnych wartości zanieczyszczeń środowiska;
- walory krajobrazowe zabudowy zabytkowej z zielenią towarzyszącą decydują o wartości tego zespołu, należy je zachować oraz eksponować w planowanym zagospodarowaniu;
- wprowadzić zakaz lokalizacji punktowych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza w granicach obszaru opracowania;
- wszystkie obiekty muszą być podłączone do miejskiej sieci ciepłej. Wskazane jest wykorzystanie dla celów grzewczych nieuciążliwych źródeł energii (np. energia elektryczna) lub odnawialnych źródeł energii (np. energia słoneczna);

- istniejące zadrzewienia powinny być, w miarę możliwości, zachowane i uzupełniane. Zadrzewienia kolidujące z nowymi obiektami, należy przesadzić w miejsca przeznaczone na tereny zieleni;
- wszystkie tereny niezabudowane i nieutwardzone powinny być pokryte zielenią;
- wskazane jest ograniczenie powierzchni utwardzonych do terenów niezbędnych dla ruchu samochodowego i ciągów pieszych oraz zagospodarowanie zielenią powierzchni odzyskanych dla przyrody;
- wprowadzić większą ilość zieleni np. przy obiektach usługowych, wykorzystując różne formy zieleni (w tym również pnącza, zieleń w donicach);
- cały obszar zabudowy musi być skanalizowany, a ścieki i zanieczyszczone wody opadowe - odprowadzane do oczyszczalni. Obowiązuje zakaz odprowadzenia ścieków i zanieczyszczonych wód opadowych do gruntu i cieków powierzchniowych;
- zaleca się retencjonowanie czystych wód opadowych i wykorzystanie ich do nawadniania terenów zieleni;
- nie należy lokalizować nowej zabudowy mieszkaniowej w zasięgu bardzo uciążliwego hałasu komunikacyjnego, tereny te należy przeznaczyć pod funkcje usługowe;
- zabudowa mieszkaniowa narażona na uciążliwy hałas komunikacyjny powinna być chroniona środkami technicznymi i budowlanymi, np. poprzez zastosowanie materiałów budowlanych i okien o podniesionej izolacyjności akustycznej.
- w przypadku drzew towarzyszących obiektom możliwe jest ich usunięcie z zaleceniem wykonania nasadzeń kompensacyjnych.

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 Starego Miasta, granicami strefy ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych, granicami obszarów wymagających przekształceń oraz granicami rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej, granicami terenu rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, linie rozgraniczające i symbole terenów, nieprzekraczalne linie zabudowy, miejsca zmiany rodzaju lub końca linii zabudowy oraz przejścia bramowe.

Na obszarze objętym planem wyznacza się następujące grupy kategorii przeznaczenia terenów: **obiekty infrastruktury technicznej** (stacje transformatorowe, stacje gazowe, obiekty infrastruktury wodociągowej, obiekty infrastruktury kanalizacyjnej). Ponadto na obszarze planu dopuszcza się przeznaczenia: obiekty upowszechniania kultury, wystawy i ekspozycje, pracownie artystyczne, widowiskowe obiekty kultury, obiekty kształcenia dodatkowego, skwery, place, ciągi piesze, obiekty do parkowania.

W **rozdziale 2** w ramach **ustaleń dla całego obszaru planu** znalazły się zapisy odnoszące się do parametrów kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, ochrony i kształtowania środowiska i krajobrazu oraz ochrony przyrody, ochrony konserwatorskiej, infrastruktury technicznej oraz ilości miejsc postojowych. Ustala się obszar objęty planem stanowi obszar zabudowy śródmiejskiej, zgodnie z przepisami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Ponadto na obszarze planu obowiązuje obudowa estetyczna ze wszystkich stron urządzeń budowlanych i instalacji zamontowanych na dachach, z wyłączeniem kolektorów słonecznych, instalacji odgromowej. Ze względu na położenie w historycznym centrum miasta obowiązują szczególne wymagania architektoniczne. Wartość wskaźnika intensywności zabudowy może być równa lub większa od 0, przy czym nie może przekroczyć wartości 1,5. Na obszarze planu obiekty infrastruktury technicznej dopuszcza się wyłącznie jako podziemne lub wbudowane w budynek oraz ustala się ogólny dostęp.

W zakresie ustaleń dotyczących ochrony i kształtowania środowiska i krajobrazu oraz ochrony przyrody ustala się obowiązek urządzenia zieleni lub terenu biologicznie czynnego na powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych. Teren objęty planem należy do terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, w zakresie ochrony przed hałasem.

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków ustala się strefę ochrony konserwatorskiej i strefę ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych Starego Miasta na całym obszarze objętym planem, w obrębie której przedmiotem ochrony jest historyczny układ urbanistyczny Starego Miasta we Wrocławiu, wpisany do rejestru zabytków decyzją nr A/1580/212 z dnia 12.05.1967 r. W strefie ochrony konserwatorskiej obowiązuje wyeksponowanie fragmentów obwarowań miejskich wpisanych do rejestru zabytków decyzją nr A/5297/39 z dnia 26.10.1961 r. W strefie ochrony zabytków archeologicznych wymagane jest przeprowadzenie badań archeologiczno-architektonicznych zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zapisy planu wprowadzają ustalenia dotyczące nośników reklamowych i obiektów informacyjnych. Na obszarze planu zakazuje się nośników reklamowych, z wyjątkiem słupów reklamowych o określonych wymiarach i liczbie.

Na obszarze planu wyznacza się granice obszarów wymagających przekształceń, granice obszarów rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej oraz granice terenu rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym tożsame z granicami obszaru objętego planem.

W zakresie infrastruktury technicznej ustalenia planu dopuszczają sieci uzbrojenia. Przewody sieci uzbrojenia dopuszcza się wyłącznie jako podziemne. Odprowadzenie ścieków komunalnych dopuszcza się wyłącznie siecią kanalizacyjną, a zaopatrzenie w wodę dopuszcza się wyłącznie z sieci wodociągowej.

W rozdziale 3 znajdują się ustalenia dla terenów.

Tereny usług kultury – UK, dla których ustala się przeznaczenie: wystawy i ekspozycje, obiekty upowszechniania kultury, pracownie artystyczne, obiekty kształcenia dodatkowego, widowiskowe obiekty kultury, skwery, place, ciągi piesze, obiekty infrastruktury technicznej oraz obiekty do parkowania. W ramach przeznaczenia widowiskowe obiekty kultury nie dopuszcza się cyrków, kabaretów oraz planetariów a także obiektów do nich podobnych. Ponadto pracownie artystyczne i obiekty kształcenia dodatkowe dopuszcza się wyłącznie jako obiekty wbudowane w budynek. Wymiar pionowy budynku lub budowli przekrytej dachem nie może być większy niż 11,5 m, natomiast wymiar pionowy budowli nieprzekrytej dachem nie może być większy niż 6 m. ustala się udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 50%, a powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 15% powierzchni działki budowlanej. Na obszarze planu obowiązuje przejście bramowe w miejscu wskazanym na rysunku planu. Dojazd do terenu dopuszcza się wyłącznie od drogi usytuowanej po zachodniej i północnej stronie terenu. Ustala się naziemne miejsca postojowe dla rowerów. Natomiast obiekty do parkowania pojazdów samochodowych dopuszcza się wyłącznie jako parkingi podziemne.

W rozdziale 4 znajdują się przepisy końcowe w ramach, których powierza się wykonanie uchwały planu Prezydentowi Wrocławia. Jednocześnie traci moc uchwała Nr XLI/1283/09 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 listopada 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie placu Nowy Targ (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 6, poz. 123) na obszarze objętym planem.

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

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

Obszar objęty projektem mpzp obejmuje niewielki fragment Starego Miasta. Ustalenia planu nie wprowadzają nowych obiektów wrażliwych na hałas na tereny w zasięgu uciążliwego hałasu, a tereny niezabudowane przeznaczają na funkcje usługowe. Ekofizjografia nie dopuszcza lokalizacji jakiejkolwiek działalności mogącej spowodować znaczące zanieczyszczenie środowiska. Planowane zagospodarowanie, głównie usługi kultury, nie powinno bezpośrednio stwarzać nowych uciążliwości dla środowiska, jednak intensyfikacja zabudowy usługowej generować będzie więcej podróży samochodem lub komunikacją miejską.

Opracowanie ekofizjograficzne zaleca retencjonowanie czystych wód deszczowych, zobowiązuje do odprowadzania do oczyszczalni ścieków i zanieczyszczonych wód opadowych, przypomina o zakazie odprowadzenia ścieków i zanieczyszczonych wód opadowych do gruntu i cieków powierzchniowych. Ustalenia planu dopuszczają odprowadzanie wód deszczowych i roztopowych wyłącznie siecią kanalizacyjną, co zapewnia odprowadzenie zanie-

czyszczonych wód do oczyszczalni ścieków i spełnienie wymogu ekofizjografii. Niestety, nie uwzględnia obowiązku retencjonowania wód opadowych.

Ekofizjografia proponuje wprowadzić zakaz lokalizacji punktowych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza w granicach obszaru opracowania, zobowiązuje do podłączenia do miejskiej sieci ciepłej wszystkich obiektów, zaleca wykorzystanie dla celów grzewczych nieuciążliwych źródeł energii (np. energia elektryczna) lub odnawialnych źródeł energii (np. energia słoneczna). Ustalenia planu nie przewidują lokalizacji kotłowni, a cały obszar planu wyposażony jest w miejską sieć ciepłowniczą, natomiast ustalenia planu nie odnoszą się do stosowania odnawialnych źródeł energii (ani nie zachęcają, ani nie zakazują).

Opracowanie ekofizjograficzne zaleca zachowanie istniejących zadrzewień i uzupełnianie, zagospodarowanie zieleni tereny niezabudowane i nieutwardzone, ograniczenie powierzchni utwardzonych do terenów niezbędnych dla ruchu samochodowego i ciągów pieszych oraz zagospodarowanie zieleni powierzchni odzyskanych dla przyrody wykorzystując różne formy zieleni (w tym również pnącza, zieleń w donicach). Ustalenia planu zobowiązują do urządzenia zieleni na terenach niezabudowanych i nieutwardzonych. Natomiast dla terenów usługowych plan określa minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni niezabudowanej (15%). Jednocześnie plan dopuszcza 50% udziału obszaru zabudowanego w powierzchni działki budowlanej. Z analizy rysunku planu wynika, że konieczna będzie wycinka lub przesadzenie kilku drzew. Ze względu na lokalizację obszaru planu na Starym Mieście wskazane jest, w miarę możliwości, przesadzenie istniejących drzew kolidujących z planowanym zagospodarowaniem w miejsca przeznaczone na zieleń w obrębie tego samego terenu.

Ustalenia planu chronią wszystkie obiekty zabytkowe, wprowadzają regulację dla nowej zabudowy w celu utrzymania gabarytów, kształtów dachów, obowiązek szczególnych wymagań architektonicznych dla elewacji i innych regulacji w celu zachowania charakteru zabudowy.

Podsumowując, ustalenia planu uwzględniają większość zaleceń zawartych w uwarunkowaniach ekofizjograficznych. Nie uwzględniono wszystkich zapisów, np. retencjonowania czystych wód opadowych, gdyż postulaty te są regulowane przez przepisy odrębne i prawdopodobnie zostaną zrealizowane w toku decyzji administracyjnych. Podobnie ustalenia planu nie regulują sposobu zaopatrzenia w ciepło czy wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

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

Ustalenia planu w zakresie ochrony środowiska dotyczą tylko zagospodarowania zieleni terenów niezabudowanych i nieutwardzonych oraz określenia standardu akustycznego dla terenów śródmiejskich. Poza tym ochrona środowiska będzie realizowana głównie w oparciu o przepisy szczególne.

W zakresie infrastruktury technicznej projekt planu dopuszcza odprowadzanie ścieków komunalnych wyłącznie siecią kanalizacyjną, co w zasadzie zapewnia ochronę wód gruntowych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniem. Zwiększenie intensywności zabudowy i zabetonowania powierzchni ziemi ogranicza zasilanie wód gruntowych opadami atmosferycznymi, dlatego wskazane jest wprowadzenie wszędzie, gdzie to możliwe, przepuszczalnych powierzchni na ciągach pieszych oraz retencjonowanie czystych wód opadowych i wykorzystywanie ich do nawadniania terenów zieleni.

Projekt planu nie wprowadza nowych punktowych emitorów zanieczyszczeń powietrza (nie przewiduje lokalizacji kotłowni), co jest korzystne dla jakości powietrza, ale nie oznacza znaczącej redukcji obecnego zanieczyszczenia. Emisja zanieczyszczeń powietrza, wynikająca z produkcji niezbędnej energii cieplnej dla nowych obiektów, wystąpi poza obszarem planu (EC

II) i w efekcie napływu zanieczyszczeń wpłynie na jakość środowiska także na obszarze MPZP. Gdyby dodatkowo wykorzystano odnawialne źródła energii, np. energię słoneczną lub energię odpadową (z szarych ścieków, z klimatyzacji), planowana zabudowa w granicach MPZP w mniejszym stopniu przyczyniłaby się do emisji zanieczyszczeń powietrza. Zwiększenie intensywności zabudowy wpłynie także na zmniejszenie terenów zieleni (ograniczenie pochłaniania zanieczyszczeń powietrza), ograniczenie przewietrzania (kumulacja zanieczyszczeń) oraz zwiększenie natężenia ruchu samochodowego. Dodatkowy ruch samochodowy generowany będzie przez nową zabudowę w granicach planu i zwiększenie (a przynajmniej utrzymanie) liczby miejsc parkingowych. Zwiększenie ruchu samochodowego przekłada się na zwiększenie emisji spalin. W efekcie stopień zanieczyszczenia powietrza może być większy niż obecnie. Ograniczenie zanieczyszczenia powietrza uzyskałoby poprzez wprowadzenie zieleni towarzyszącej zabudowie.

Ustalenia planu zobowiązują do zagospodarowania zielenią terenów niezabudowanych i nieutwardzonych, określają minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni niezabudowanej dla terenów usługowych (15%). Zieleni towarzysząca zabudowie, o niewielkim udziale w powierzchni zainwestowanej, będzie miała głównie funkcję ozdobną, bez większego znaczenia dla funkcjonowania środowiska i wpływu na poprawę stanu środowiska.

Projekt planu wykorzystał wiele możliwych rozwiązań eliminujących lub ograniczających uciążliwości związane z planowanym zainwestowaniem, nie uchroni jednak środowiska przed zanieczyszczeniami pochodzenia komunikacyjnego, a także pogorszenie warunków bioklimatycznych wynikające z intensyfikacji zabudowy i ograniczenia udziału zieleni.

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

W granicach obszaru MPZP nie występują obszary czy obiekty chronione, ustanowione w oparciu o *Ustawę o ochronie przyrody*, trudno też określić walory środowiska przyrodniczego, poza istniejącymi zadrzewieniami. Intensyfikacja zabudowy stwarza zagrożenie dla istniejących terenów zieleni poprzez ograniczenie jej powierzchni oraz pogorszenie warunków bytowania zieleni (zmniejszenie powierzchni retencyjnej, zwiększenie spalin samochodowych w powietrzu oraz soli w glebie). Najbliższe obszary Natura 2000 oddalone są od obszaru planu co najmniej o ok. 5 km w linii prostej, w górę rzeki Odry (5 km - SOO Grądy w dolinie Odry, 7,5 km – OSO Grądy Odrzańskie) i o 5,5 km w kierunku zachodnim (5,5 km – SOO Las Pilczycki, 8 km - SOO Dolina Widawy), 12 km - SOO Łęgi nad Bystrzycą), oraz o 10 km w kierunku północno-wschodnim (SOO – Kumaki Dobrej). Stosunkowo nieduży obszar (powierzchnia 0,1 ha) od wielu wieków zabudowany, na którym realizacja ustaleń planu spowoduje uzupełnienie zabudowy, nie będzie miał znaczącego wpływu na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000.

Ustalenia planu wprowadzają zobowiązują do zagospodarowania zielenią terenów niezabudowanych i nieutwardzonych, określają dla terenów usługowych minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni niezabudowanej (15%) bez określenia udziału zieleni wysokiej. W efekcie udział zieleni na obszarze MPZP będzie niewielki, raczej symboliczny, w dodatku ozdobny charakter tej zieleni znacznie ogranicza jej bioróżnorodność i funkcje przyrodnicze.

Walory krajobrazowe obszaru to przede wszystkim zachowane elementy dawnego zagospodarowania (mury miejskie z basztą), obiekty zabytkowe lub wpisane do ewidencji zabytków, zabytkowy układ urbanistyczny. Projekt planu ma na celu uzupełnienie zabudowy przy zachowaniu skali istniejącej zabudowy na terenach niezabudowanych. Cały obszar MPZP objęty jest strefą ochrony konserwatorskiej oraz strefą ochrony konserwatorskiej zabytków

archeologicznych, dla których określono zakres ochrony, wskazano obiekty objęte ochroną konserwatorską.

Ustalenia planu określają dopuszczalne kształty dachów, zakazują lokalizacji wolnostojących nośników reklam (poza informacjami o zabytkach i informacją turystyczną), określają zasady lokalizacji anten, wysokość maksymalną budynków. Jednocześnie ustalenia planu dopuszczają wysokość zabudowy do 11,5 m, co będzie nawiązywać do otaczającej zabudowy (baszta, niskie budynki mieszkalne). Wypełnienie wnętrza między budynkami nawiązuje do trendu z czasów powojennych, kiedy na południe od obszaru planu zrealizowano punktowe wysokie obiekty mieszkaniowe. W tym przypadku jednak budynek będzie gabarytami i wysokością nawiązywał raczej do istniejącej baszty i pobliskiej Hali Targowej, co jest rozwiązaniem korzystnym. Warto jednak przy projektowaniu budynku zwrócić uwagę na zagospodarowanie jego otoczenia w tym realizacji zieleni, w tym zieleni średniej i wysokiej. Do kompozycji zieleni zaleca się użyć między innymi przesadzonych drzew kolidujących z planowaną zabudową. Będzie to rozwiązanie bardziej skuteczne niż realizacja nowych nasadzeń, które osiągną pożądany kształt i rozmiar za wiele lat.

3. Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu

Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi

Obszar opracowania planu, zainwestowany już od wielu stuleci, jest pozbawiony naturalnej rzeźby terenu, a niewielkie powierzchnie gleb należą do tzw. gleb urbanoziemnych (ukształtowane przez człowieka). Realizacja ustaleń planu przyczyni się do intensyfikacji zabudowy, na ogół kosztem istniejącej zieleni, co zmniejszy powierzchnię gleb. Prace ziemne będą się wiązać z kształtowaniem na nowo powierzchni ziemi i wtórnym przeobrażeniem rzeźby terenu. Kształtowanie na nowo terenów zieleni towarzyszącej zabudowie wymagać będą przygotowania podłoża glebowego i nawiezienia warstwy humusu. Jednak gleby ukształtowane przez człowieka będą wymagać intensywnego nawożenia, a oprócz związków organicznych kumulować będą także zanieczyszczenia (głównie metale ciężkie, sól).

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Zabudowa, związana z przebywaniem pewnej liczby osób (obiekty usługowe), przyczyni się do zwiększenia ilości ścieków komunalnych, odprowadzanych z obszaru MPZP. Ustalenia planu określają sposób odprowadzania ścieków komunalnych - wyłącznie siecią kanalizacyjną, co oznacza odprowadzenie ścieków do oczyszczalni ścieków. Zapewnia to ochronę wód gruntowych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniem na obszarze planu (pod warunkiem ujęcia wszystkich ścieków komunalnych i deszczowych), a ewentualne uciążliwości mogą wystąpić w miejscu zrzutu oczyszczonych ścieków do Odry. Stosunkowo niewielki stopień zabudowy i utwardzenia terenu (do ok. 50% powierzchni obszaru planu) wiąże się z ograniczeniem zasilania wód gruntowych - z jednej strony oraz zwiększoną ilość wód deszczowych odprowadzanych w obszarze opracowania do wód powierzchniowych - z drugiej. W przypadku kanalizacji zbiorczej może to stwarzać problemy z odprowadzeniem ścieków przy deszczach nawalnych (projekt planu nie zobowiązuje do retencjonowania wód opadowych). Efektem tego mogą być przesuszenia gruntu i wysokie stany wód w Odrze podczas ulewnych deszczy, a nawet podtapianie piwnic przez niewydolną kanalizację.

Wpływ na powietrze atmosferyczne

Ustalenia planu nie przewidują lokalizacji kotłowni, wobec czego należy domniemywać, że wszystkie nowe obiekty zostaną podłączone do miejskiej sieci ciepłowniczej, co jest korzystne dla jakości powietrza. Niestety, nie oznacza to radykalnej poprawy jakości powietrza, gdyż głównym źródłem zanieczyszczenia atmosfery jest tu ruch samochodowy. Intensy-

fikacja zabudowy oraz zachowanie lub zwiększenie miejsc parkingowych w granicach planu (m.in. parking podziemny pod budynkiem) generować będzie dodatkowy ruch pojazdów spalinywych i emisję zanieczyszczeń powietrza. Zwiększenie intensyfikacji zabudowy we wnętrzu między istniejącymi budynkami ograniczy przewietrzanie obszaru zabudowanego i sprzyjać może kumulacji zanieczyszczeń. Zwiększenie zapotrzebowania na energię (elektryczną, ciepłą) dla nowych obiektów przekłada się na większą emisję zanieczyszczeń przez EC II, której zasięg jest dość rozległy i obejmuje swym zasięgiem także obszar planu.

Wpływ na klimat akustyczny

Obszar objęty planem znajduje się w strefie oddziaływania hałasu od istniejącej ul. Piaskowej i Kraińskiego. Na obszarze planu brak obiektów chronionych przed hałasem, jak również ustalenia planu nie wprowadzają takich funkcji. Zgodnie z obowiązującymi przepisami obszar planu nie wymaga ochrony przed hałasem.

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 usługowej odbywać się będzie na terenach zieleni niskiej znajdującej się poza głównymi systemami przyrodniczymi miasta. Niestety lokalizacja nowej zabudowy będzie wiązała się w usunięciem istniejących kilku drzew. Konieczne jest, aby zostały one przesadzone w obrębie działki budowlanej na planowane tereny zieleni towarzyszącej zabudowie. Zachowanie zieleni wysokiej we wnętrzach między budynkami jest istotnym elementem łagodzenia procesu miejskiej wyspy ciepła i pozytywnie wpływa na warunki bioklimatyczne miasta.

Wpływ na klimat lokalny

Zagęszczenie zabudowy i ograniczenie powierzchni zieleni przyczyni się do dalszego przeobrażenia warunków klimatu lokalnego, pogłębienia procesów związanych z występowaniem miejskiej wyspy ciepła, w tym: podniesienie średnich temperatur powietrza, przesuszenie i zmniejszenie wilgotności powietrza, zaburzenia pola wiatrów, ograniczenia przewietrzania i zwiększenia kumulacji zanieczyszczeń. Wpłynie to na pogorszenie bioklimatycznych warunków zamieszkiwania (szczególnie silniejsze odczucie duszności i braku tlenu w gorące dni, powstawanie ozonu przygruntowego, który w dużych stężeniach zagraża zdrowiu ludzi), dalszego ograniczenia przewietrzania obszaru i kumulacji zanieczyszczeń

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. 5 km, 12,5 km do Parku Krajobrazowego Dolina Bystrzycy, a 2,5 km do Szczytnickiego Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego. Skala i rodzaj oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu nie zagraża jakości środowiska na terenach przyrodniczych objętych ochroną. Z obszaru planu wszystkie ścieki tafiają 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 zasoby naturalne i krajobraz

W granicach obszaru planu ani jego otoczeniu nie występują żadne zasoby surowców mineralnych, wobec czego realizacji planu nie będzie miała negatywnego wpływu. Pozostałe zasoby naturalne (zieleń, jakość środowiska) omówione zostały w innych punktach.

Obszar planu, objęty ochroną jako pomnik historii, jest od wielu wieków zabudowany, a celem planu jest usunięcie szkód działań wojennych i powojennych, czyli odtworzenie zabudowy w historycznym układzie, gabarytach i z uwzględnieniem elementów charakterystycznych dla historycznych kamienic w zabudowie pierzejowej. Dzięki zachowaniu terenu zieleni wzdłuż ul. Kraińskiego zachowuje się także widok na zabytkową basztę i pozostałości fortyfikacji miejskich. Szczególne wymagania architektoniczne dla zabudowy i zagospodarowania terenu zapewniają wysokie walory estetyczne obszaru zabudowanego, a szczegółowe ustalenia w zakresie zabudowy i zagospodarowania terenu korzystnie wpłyną na kształtowanie historycznego krajobrazu miejskiego.

Zieleń towarzysząca zabudowie również będzie miała swój skromny udział (ze względu na niewielki jej udział) w podnoszeniu walorów krajobrazowych. Dlatego jest ważne aby była ona świadomie kształtowana z wykorzystaniem istniejących okazów drzew. Wprowadzenie na ten obszar młodych sadzonek drzew czy urządzenie jedynie trawnika z krzewami będzie działaniem stanowczo niewystarczającym.

Wpływ na dobra materialne i zabytki

Obszar planu wchodzi w skład zespołu zabytkowego, uznanego za pomnik historii „Wrocław – zespół historycznego centrum”. Cały obszar planu objęty jest strefą ochrony konserwatorskiej z określonym zakresem ochrony, co zapewnia ochronę nie tylko obiektom wpisanym do rejestru zabytków, ale także ujętym w ewidencji, oraz ochronę historycznego układu urbanistycznego. Ustalenia planu zapewniają także 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 2025,
- Wstępny Projekt Narodowego Planu Rozwoju 2007 – 2015,
- Narodową Strategię Rozwoju Regionalnego na lata 2007 – 2013,
- 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 re-

gionów 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.

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, 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.

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;
- dopuszczenia retencjonowania czystych wód opadowych i wykorzystania ich do nawadniania terenów zieleni;
- wprowadzenie wody jako elementu zagospodarowania.

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. Retencjonowanie czystych wód opadowych i wykorzystanie ich do nawadniania terenów zieleni, obniży koszty utrzymania zieleni, zmniejszy niedobór wód gruntowych i poprawi warunki bytowania zieleni. Natomiast wprowadzenie wody do zagospodarowania powierzchni publicznych poprawi warunki bioklimatyczne (zwiększenie wilgotności powietrza), zwiększy ich atrakcyjność oraz poprawi samopoczucie mieszkańców i turystów.

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

Obszar opracowania ma ukształtowaną strukturę przestrzenną i ewentualne jej zmiany dotyczyć będą jedynie zmian funkcjonalnych czy urbanistycznych. Plan wprowadza zabudowę usługową na teren zieleńca i parkingu w pobliże historycznej zabudowy. Ewentualne zmiany 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. To od ich jakości zależy głównie ogólny wizerunek przestrzeni zurbanizowanej.

Obszar planu znajduje się w granicach obowiązującego planu miejscowego (uchwała Nr XLI/1283/09 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 listopada 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie placu Nowy Targ (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego Nr 6, poz. 123). W obowiązującym planie obszar ten znajdował się w granicach terenu przeznaczonego pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną.

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 samorządo-

wą na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Częstotliwość okresowych przeglądów powinna być zgodna z przepisami szczególnymi (ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

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, które przedstawiono na załączonej mapie w skali 1:1000 oraz opisano w niniejszym tekście.

A Tereny usług kultury UK.

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 Planowane tereny usług kultury będą mieć *umiarkowanie negatywny wpływ na środowisko*. Pewna intensyfikacja zabudowy przyczyni się do niewielkiego zmniejszenia powierzchni zieleni, nasilenia procesów charakterystycznych dla miejskiej wyspy ciepła (podniesienie średnich temperatur, przesuszenie powietrza, zwiększenie poczucia duszności), pogorszenia warunków bioklimatycznych, ograniczenia przewietrzania i kumulacji zanieczyszczeń, zwiększenia ruchu samochodowego i emisji zanieczyszczeń, w skali całego Starego Miasta. Uzupełnienie zabudowy sprzyjać może podwyższeniu poziomu hałasu, m.in. poprzez wtórne odbicia dźwięku. Nieznaczný udział zieleni w obszarze zabudowy nie będzie miał większego znaczenia dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego, ani ograniczenia stopnia zanieczyszczenia środowiska. Realizacja ustaleń planu korzystnie wpłynie na zachowanie zabudowy zabytkowej i historycznego

układu urbanistycznego, może także przyczynić się do podniesienia walorów estetycznych obszaru zabudowy (uzupełnienie zabudowy).

Oddziaływanie planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako potencjalnie korzystne, 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 przekształceń – jako nieodwracalne.

3. Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania

Obszar planu stanowi fragment zabytkowego zespołu Stare Miasto, wobec czego realizacja ustaleń planu będzie miała pewien wpływ na środowisko w otoczeniu obszaru opracowania. Intensyfikacja zabudowy i ograniczenie zieleni na obszarze planu pogłębi efekty miejskiej wyspy ciepła, zwiększy poziom zanieczyszczenia powietrza i hałasu, wpłynie na pogorszenie warunków bioklimatycznych Starego Miasta. Nowe obiekty usługowe oraz parking będą generować dodatkowy ruch samochodowy, który będzie źródłem emisji hałasu i spalin wzdłuż tras dojazdowych do obszaru planu.

Ustalenia planu będą mieć wpływ na nieznaczne zwiększenie obciążenia środowiska ilością ścieków i odpadów komunalnych odprowadzanych z obszaru MPZP, zwiększonym zapotrzebowaniem na media (woda, energia elektryczna, gaz), z czym związane jest negatywne oddziaływanie na środowisko w miejscu ich utylizacji lub „produkcji”.

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 tereny zieleńca oraz utwardzone tereny parkingowe i komunikacyjne jak również fragmenty dawnych fortyfikacji Wrocławia. Obszar całego Starego Miasta, w ramach którego znajduje się teren objęty opracowaniem niniejszego planu został uznany za pomnik historii „Wrocław – zespół historycznego centrum” (*Zarządzenie Prezydenta RP z dnia 8 września 1994 r. w sprawie uznania za pomnik historii*). Zgodnie z podziałem na zespoły urbanistyczne przyjętym w „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia*”, obszar planu znajduje się w granicach zespołu urbanistycznego Stare Miasto.

Obszar objęty projektem mpzp obejmuje niewielki fragment Starego Miasta. Ustalenia planu nie wprowadzają nowych obiektów wrażliwych na hałas na tereny w zasięgu uciążliwego hałasu, a tereny niezabudowane przeznaczają na funkcje usługowe. Ekofizjografia nie dopuszcza lokalizacji jakiegokolwiek działalności mogącej spowodować znaczące zanieczyszczenie środowiska. Planowane zagospodarowanie, głównie usługi kultury, nie powinno bezpośrednio stwarzać nowych uciążliwości dla środowiska, jednak intensyfikacja zabudowy usługowej generować będzie więcej podróży samochodem lub komunikacją miejską.

Ustalenia planu dopuszczają odprowadzanie wód deszczowych i roztopowych wyłącznie siecią kanalizacyjną, co zapewnia odprowadzenie zanieczyszczonych wód do oczyszczalni ścieków i spełnienie wymogu ekofizjografii. Niestety, nie uwzględnia obowiązku retencjonowania wód opadowych.

Ustalenia planu nie przewidują lokalizacji kotłowni, a cały obszar planu wyposażony jest w miejską sieć ciepłowniczą, natomiast ustalenia planu nie odnoszą się do stosowania odnawialnych źródeł energii (ani nie zachęcają, ani nie zakazują).

Ustalenia planu zobowiązują do urządzenia zieleni na terenach niezabudowanych i nieutwardzonych. Natomiast dla terenów usługowych plan określa minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni niezabudowanej (15%). Jednocześnie plan dopuszcza 50% udziału obszaru zabudowanego w powierzchni działki budowlanej. Z analizy rysunku planu wynika, że konieczna będzie wycinka lub przesadzenie kilku drzew. Ze względu na lokalizację obszaru planu na Starym Mieście wskazane jest, w miarę możliwości, przesadzenie istniejących drzew kolidujących z planowanym zagospodarowaniem w miejsca przeznaczone na zieleń w obrębie tego samego terenu.

Ustalenia planu chronią wszystkie obiekty zabytkowe, wprowadzają regulację dla nowej zabudowy w celu utrzymania gabarytów, kształtów dachów, obowiązek szczególnych wymagań architektonicznych dla elewacji i innych regulacji w celu zachowania charakteru zabudowy.

Zgodnie z metodyką prognozy wyznaczono jedną grupę terenów o umiarkowanie niekorzystnym 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.