

**URZĄD MIEJSKI WROCŁAWIA
BIURO ROZWOJU WROCŁAWIA**

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń projektu miejscowego
planu zagospodarowania przestrzennego
w obrębie Gądów Mały w rejonie ulic Jerzego Bajana
i Eugeniusza Horbaczewskiego
we Wrocławiu**

opracowanie: mgr inż. Magdalena Doniec

Wrocław, 2013 r.

SPIS TREŚCI:

I. PODSTAWA PRAWNA, CEL, ZAKRES I METODA OPRACOWANIA.....	3
II. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA.....	3
1. Charakterystyka środowiska	3
2. Stan i funkcjonowanie środowiska	6
3. Uwarunkowania ekofizjograficzne	12
III. ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU	13
1. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	13
2. Analiza rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych.....	15
IV. PRZEWIDYWANY WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA ŚRODOWISKO	16
1. Przyjęte założenia.....	16
2. Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu.....	16
3. Oddziaływanie ustaleń planu na formy ochrony przyrody	18
4. Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania	19
5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	19
6. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko przyrodnicze.....	19
V. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU	21
VI. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU	21
VII. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	21
VIII. INFORMACJE O CELACH OCHRONY ŚRODOWISKA I POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	22
IX. STRESZCZENIE.....	23

I. PODSTAWA PRAWNA, CEL, ZAKRES I METODA OPRACOWANIA

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227), która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Zgodnie z art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2012 r., poz. 647) prognozę oddziaływania na środowisko sporządza organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP). Integralną częścią prognozy jest załącznik graficzny w skali 1:1000.

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem MPZP (zgodnie z uchwałą Nr XXIX/663/12 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 5 lipca 2012 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Gądów Mały w rejonie ulic Jerzego Bajana i Eugeniusza Horbaczewskiego we Wrocławiu) wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń planu.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena skutków (zarówno negatywnych, jak i pozytywnych), jakie mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu oraz realizacji ustaleń projektu planu na środowisko, a w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki, z uwzględnieniem wzajemnych powiązań między tymi elementami.

W opracowaniu przedstawiono analizę stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów, odporności na degradację i zdolności do regeneracji wynikających z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym. Ponadto prognoza ocenia rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i inne ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska oraz ochrony różnorodności biologicznej. Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń MPZP.

Na potrzeby niniejszego opracowania wykorzystano następujące materiały:

- Projekt rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Gądów Mały w rejonie ulic Jerzego Bajana i Eugeniusza Horbaczewskiego we Wrocławiu, Biuro Rozwoju Wrocławia, 2013;
- Projekt uchwały Rady Miejskiej Wrocławia w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Gądów Mały w rejonie ulic Jerzego Bajana i Eugeniusza Horbaczewskiego we Wrocławiu, Biuro Rozwoju Wrocławia 2013;
- Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Gądów Mały w rejonie ulic Jerzego Bajana i Eugeniusza Horbaczewskiego we Wrocławiu, Wrocław 2013;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia, Biuro Rozwoju Wrocławia, Wrocław, 2006 (ze zm.).

II. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

1. Charakterystyka środowiska

Położenie geograficzne i administracyjne

Pod względem fizyczno – geograficznym obszar opracowania położony jest w dolinie Odry, w obrębie makroregionu Nizina Śląska, w granicach mezoregionu Pradolina

Wrocławska. Pod względem administracyjnym teren MPZP położony jest w zachodniej części Wrocławia, w obrębie geodezyjnym Gądów Mały.

Zgodnie z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia, przyjętym uchwałą Nr LIV/3249/06 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 6 lipca 2006 roku ze zmianą przyjętą uchwałą nr L/1467/10 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 20 maja 2010 roku, określającym politykę przestrzenną miasta, przedmiotowy teren położony jest w zespole urbanistycznym mieszkaniowym wielorodzinnym *Osiedle Kosmonautów*.

Rzeźba terenu, budowa geologiczna i warunki geotechniczne

Obszar opracowania położony jest na plejstocenijskiej. Erozyjno-akumulacyjnej terasie nadzalewowej. Pod względem geologicznym teren ten zbudowany z plejstocenijskich utworów morenowych wykształconych w postaci glin piaszczystych, pylastych, piasków gliniastych o miąższości do kilkudziesięciu metrów, z licznymi przewarstwieniami piaszczysto – żwirowymi. Są one na ogół twardoplastyczne lub pół zwarte. Gliny zaliczane są do gruntów na ogół nośnych o dobrych, w najgorszym razie przeciętnych parametrach fizyko – mechanicznych. Mogą ulegać uplastycznieniu pod wpływem nawilgocenia.

Topoklimat

Klimat Wrocławia

Wrocław znajduje się we „wrocławsko-opolskim obszarze ciepła”, a klimat miasta jest wypadkową położenia geograficznego oraz czynników antropogenicznych, modyfikujących podstawowe parametry pogodowe. Dominantą w krajobrazie Wrocławia jest rzeka Odra z odnogami, kanałami, starorzeczami i rozlewiskami. Położenie w dolinie rzeki powoduje, że na obszarze miasta występuje specyficzny mezoklimat, charakteryzujący się częstymi warunkami inwersyjnymi, zamgleniami i podwyższonymi wartościami wilgotnościowymi. Dodatkowo, wpływ na miasto ma bliskość masywu Sudetów co 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 jest głównie kształtowany przez wilgotne masy powietrza znad Oceanu Atlantyckiego przy małym udziale mas powietrza kontynentalnego.

Wrocław należy do obszarów najcieplejszych w Polsce. Średnia roczna temperatura powietrza w latach 1981-2000 wynosiła 9,0 °C, zaś w latach 2001-2007 9,3 °C, miesiącem najzimniejszym jest styczeń, a najcieplejszym lipiec. Okres wegetacyjny trwa ponad 226 dni. Opady atmosferyczne występują w ciągu 167 dni w roku, zaś średnia suma roczna opadu z okresu 1901-2000 wynosi 583 mm, przy czym 66% rocznej sumy opadów, przypada na okres letni (kwiecień – wrzesień).

Geograficzne położenie na Nizinie Śląskiej sprawia, że dominującymi kierunkami wiatrów są wiatry z sektora zachodniego (WNW-W-WSW) – 28,8% i południowego (SSE-S-SSW) 19,5%, przy czym kierunki zachodnie przeważają w lecie i na wiosnę, a częstotliwość wiatru z kierunków południowych rośnie jesienią i zimą. Najrzadziej występuje wiatr z kierunku NNE (2,9%) i NE (3,0%).

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

Osobnym zagadnieniem jest występowanie na terenie miasta obszaru miejskiej wyspy

ciepła (mwc), czyli wzrostu temperatury na obszarze miejskim, silnie zurbanizowanym w stosunku do terenów peryferyjnych. Największe wartości mwc osiąga podczas bezchmurnych

i bezwietrznych letnich warunków pogodowych w okresie nocnym. Średnie natężenie mwc dla centrum miasta wynosi 1,0°C, dla zabudowy wysokiej 0,7°C, dla zabudowy willowej 0,3°C. Natężenie mwc zależy od cyrkulacji i może dochodzić nawet do 9,0°C w sytuacjach ekstremalnych. Obserwuje się także zjawisko jeziora chłodu w godzinach porannych, tuż po wschodzie słońca, lub związanego z adwekcją świeżej masy powietrza. Zjawisko jest wynikiem wolniejszego nagrzewania się powierzchni w obrębie zabudowy ścisłej lub wolniejszą wymianą mas powietrza w trakcie zmiany cyrkulacji.

Warunki klimatyczne na obszarze MPZP

Obszar opracowania zlokalizowany jest na terenach terasy nadzalewowej. Jest to obszar w miarę poprawnie przewietrzany. Teren MPZP stanowi w znacznej części teren otwarty otoczone terenami zabudowanymi, głównie mieszkaniówką wielorodzinną i usługami, co może powodować występowanie lokalnie przesuszeń powietrza.

Stosunki wodne

Na terenie opracowania nie występują wody powierzchniowe. Obszar opracowania nie znajduje się w zasięgu strefy ochronnej głównego zbiornika wód podziemnych ani stref ochronnych ujęć wodnych. Wody gruntowe w obrębie utworów morenowych występują w postaci sączek na różnych głębokościach, z różną intensywnością w zależności od warunków atmosferycznych i lokalnych warunków gruntowych. Na ogół sączenia występują na głębokości 1-2 m.

Omawiany teren nie znajduje się w zasięgu stref ochronnych ujęć wodnych, nie został dotknięty powodzią w 1997 roku i nie jest położony w obszarze przeprowadzenia wód powodziowych.

Gleby, szata roślinna i świat zwierzęcy

Gleby

Zgodnie z geobotanicznym podziałem Śląska, omawiany obszar należy do prowincji Niżowo-Wyżynnej, dział Bałtycki, poddział Pas Kotlin Podgórskich, kraina Kotliny Śląska, okręg Nizina Śląska, podokręg Dolina Odry.

Według „Fizjografii ogólnej dla m. Wrocławia” gleby na obszarze opracowania są nieklasyfikowane pod względem bonitacji gleb, gdyż zaliczone zostały już do gruntów budowlanych.

Szata roślinna i świat zwierzęcy

Szatę roślinną na terenie MPZP oraz w jego otoczeniu budują następujące formacje zieleni:

- pojedyncze drzewa,
- grupy zadrzewień, kępy drzew,
- szpalery, nasadzenia alejowe drzew,
- zieleń nieurządzona,
- zieleń urządzona (trawniki, skwery towarzyszące zabudowie mieszkaniowej i usługowej).

Tereny zieleni urządzonej to głównie tereny skwerów i trawników przyulicznych oraz skwerów i trawników towarzyszących zabudowie mieszkaniowej i usługowej. Jest to zarówno zieleń niska, średnia jak i wysoka. Zieleń przyuliczną tworzą pojedyncze drzewa oraz szpalery i aleje drzew. W składzie gatunkowym można odnaleźć bożodrzew, brzozy, jesiony, kasztanowce, klony, robinie, sosny, świerki, topole oraz wierzby. Przeważającą część na obszarze planu zajmuje zieleń nieurządzona, głównie niska z pojedynczo występującymi drzewami. Skupiska zieleni wysokiej (grupy zadrzewień, kępy drzew) na tym terenie występują pomiędzy ulicą Bajana i Hynka w części zachodniej MPZP oraz w części

wschodniej MPZP w rejonie ulicy Horbaczewskiego.

Szczegółowa inwentaryzacja fauny na obszarze planu nie była prowadzona. Siedliska drobnych zwierząt i ptactwa można spodziewać się wśród zakrzewień i zadrzewień oraz na terenach zieleni niskiej. Obszary otwarte sprzyjają gniazdowaniu i żerowaniu ptaków. Ponadto na obszarze występują drobne gryzonie, małe ssaki.

Istniejące zagospodarowanie, zasoby surowców naturalnych i krajobraz naturalny oraz walory środowiskowe

Na obszarze opracowania brak jest udokumentowanych zasobów surowców mineralnych. Krajobraz naturalny się nie zachował.

Wnętrze obszaru stanowi pusta przestrzeń pomiędzy zabudową wielorodzinną oraz zabudową usługową, pokryta głównie zielenią niską, pojedynczymi drzewami oraz dwoma skupiskami zieleni wysokiej. Zabudowa mieszkaniowa na terenie MPZP zlokalizowana jest w zachodniej części planu, przy ulicy Drzewieckiego oraz przy ulicy Bajana. Jest to zabudowa blokowa, cztero, siedmio i dziewięć kondygnacyjna. W otoczeniu planu występuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna oraz zabudowa usługowa.

Przekształcenia krajobrazu powinny pójść w kierunku uzupełnienia zabudowy wielorodzinnej z widocznym kompleksem zieleni wewnątrzblokowej, terenów rekreacyjnych.

W granicach obszaru opracowania nie występują tereny objęte ochroną zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody. Pod kątem przyrodniczym, podstawowe znaczenie na tym terenie posiada ilość powierzchni otwartych pokrytych roślinnością. Pomimo silnych przekształceń antropogenicznych istnieje możliwość poprawnego kształtowania środowiska przyrodniczego do budowy krajobrazu. W warunkach miejskich teren ten stanowi bardzo cenny materiał do kształtowania przestrzeni. Przy odpowiednim układzie kompozycyjnym można tu osiągnąć ciekawe efekty krajobrazowe.

2. Stan i funkcjonowanie środowiska

Powietrze atmosferyczne

Standardy jakości powietrza atmosferycznego

Analizę jakości powietrza atmosferycznego przeprowadzono na podstawie badań, wykonanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu w ramach systemu monitoringu powietrza na Dolnym Śląsku. W tab. 1 przedstawiono dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. (Dz. U. poz. 1031).

Tab. 1. Wartości dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r., ze względu na ochronę zdrowia ludzi

nazwa substancji	okres uśredniania wyników pomiarów	poziom dopuszczalny stężenie substancji w powietrzu [µg/m ³]	margines tolerancji [%]				
			----- [µg/m ³]				
			2010	2011	2012	2013	2014
1	2	3	4	5	6	7	8
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)}	-	-	-	-	-

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
w obrębie Gądów Mały w rejonie ulic Jerzego Bajana i Eugeniusza Horbaczewskiego we Wrocławiu

1	2	3	4	5	6	7	8
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 tlenu azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu; e) Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin; f) Suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10; g) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5 µm (PM2,5) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne; h) Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 µm (PM10) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne; i) Maksymalna średnia ośmiogodzinna, spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Każdą tak obliczoną średnią ośmiogodzinną przypisuje się dobie, w której się ona kończy; pierwszym okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 1700 dnia poprzedniego do godziny 100 danego dnia; ostatnim okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 1600 do 2400 tego dnia czasu środkowoeuropejskiego CET; j) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2015 r. (faza I); k) Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM2,5 do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II).

Jakość powietrza atmosferycznego we Wrocławiu

W tabeli 2 podano wyniki pomiarów prowadzonych we Wrocławiu, w latach 2005-2011, na stacjach pomiarowych stałych: a – ul. Wierzbowa, b – ul. Ukryta, c – pl. Grunwaldzki, d – al. Wiśniowa, e – Wybrzeże J. Conrada-Korzeniowskiego.

W tabeli 3 przedstawiono wyniki pomiarów stężenia metali ciężkich i benzo(a)pirenu przeprowadzonych w latach 2005 – 2011 w punktach pomiarowych: a – ul. Wierzbowa, b – al. Wiśniowa, c – Wybrzeże J. Conrada-Korzeniowskiego.

Tab. 2. Wyniki pomiarów zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego [µg/m³]

substancja	rok	pomiaru stacji monitoringowych														
		średnia roczna					średnia – sezon grzewczy					średnia – sezon pozagrzewczy				
		a	b	c	d	e	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
dwutlenek siarki	2011	-	-	-	6,0	7,0	-	-	-	9,0	10,0	-	-	-	3,0	4,0
	2010	-	-	-	6,0	6,0	-	-	-	10,0	9,0	-	-	-	3,0	4,0
	2009	-	-	-	-	7,6	-	-	-	-	12,1	-	-	-	-	3,5
	2008	-	-	-	6,6	10,7*	-	-	-	8,4	15,6*	-	-	-	4,9	6,7*
	2007	-	-	-	7,7	6,7	-	-	-	10,4	8,3	-	-	-	5,3	5,6
	2006	2,8	-	-	12,9	10,9	4,9	-	-	18,4	16,1	0,7	-	-	7,4	5,7
	2005	2,4	7,5	-	10,7	7,0	3,9	11,8	-	13,7	10,8	0,9	3,6	-	7,8	3,8
dwutlenek azotu	2011	-	-	-	64,0	32,0	-	-	-	65,0	39,0	-	-	-	64,0	26,0
	2010	-	-	-	70,0*	29,0*	-	-	-	70,0*	36,0*	-	-	-	70,0*	24,0*
	2009	-	-	-	-	28,1	-	-	-	-	30,7	-	-	-	-	25,4
	2008	-	-	-	63,5	26,8	-	-	-	59,1	29,1	-	-	-	68,3	24,4
	2007	-	-	-	60,9	25,9	-	-	-	58,8	27,7	-	-	-	63,3	24,1
	2006	23,1	-	-	69,1	31,6	25,9	-	-	70,3	36,7	20,2	-	-	67,9	26,3
	2005	24,7	41,4	-	67,5	27,9	29,5	43,1	-	66,5	31,6	20,3	39,8	-	68,7	24,7
pył zawieszony PM 10	2011	-	-	-	53,0	-	-	-	-	68,0	-	-	-	-	38,0	-
	2010	48,0	-	-	62,0	-	68,0	-	-	79,0	-	36,0	-	-	44,0	-
	2009	41,2	-	-	-	-	48,1	-	-	-	-	31,7	-	-	-	-
	2008	34,9	-	-	35,4	15,2*	41,6	-	-	39,6	19,3*	29,0	-	-	30,7	11,0*
	2007	34,3	-	-	35,2	18,6	38,3	-	-	39,6	21,2	30,5	-	-	30,7	14,7
	2006	47,0	-	-	44,2	26,5	58,8	-	-	54,1	31,7	34,6	-	-	34,0	15,9
	2005	40,3	-	-	39,3	-	48,2	-	-	44,7	-	32,8	-	-	33,8	-
tlenek węgla	2011	-	-	-	644,0	412,0*	-	-	-	808,0	526,0*	-	-	-	498,0	232,0*
	2010	-	-	-	681,0	392,0*	-	-	-	826,0	552,0*	-	-	-	571,0	249,0*
	2009	-	-	-	-	427,0	-	-	-	-	569,0	-	-	-	-	294,0
	2008	-	-	-	805,0	395,0	-	-	-	933,0	513,0	-	-	-	6800	282,0
	2007	-	-	-	814,3	374,9	-	-	-	926,7	474,0	-	-	-	653,4	273,6
	2006	-	-	-	896,3	415,2	-	-	-	1130,7	579,0	-	-	-	658,0	247,5
	2005	-	-	-	925,3	374,9	-	-	-	1081,4	471,5	-	-	-	751,1	290,8

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
w obrębie Gądów Mały w rejonie ulic Jerzego Bajana i Eugeniusza Horbaczewskiego we Wrocławiu

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
benzen	2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2010	-	-	-	-	1,0*	-	-	-	-	2,3*	-	-	-	-	0,6*
	2009	2,8	-	-	-	1,9	4,5	-	-	-	3,3	1,2	-	-	-	0,8
	2008	1,9*	-	-	-	0,9	2,8*	-	-	-	1,5	1,1*	-	-	-	0,4
	2007	2,0*	-	-	-	1,2	2,4	-	-	-	1,4	1,2	-	-	-	0,7
	2006	1,6	-	-	-	1,4	2,2	-	-	-	2,3	0,8	-	-	-	0,5
ozon	2005	2,0*	-	-	-	-	3,3	-	-	-	-	0,9	-	-	-	-
	2011	-	-	-	-	46,0	-	-	-	-	30,0	-	-	-	-	59,0
	2010	-	-	-	-	44,0	-	-	-	-	33,0	-	-	-	-	52,0
	2009	-	-	-	-	40,0	-	-	-	-	25,0	-	-	-	-	53,0
	2008	-	-	-	-	45,1	-	-	-	-	31,2	-	-	-	-	58,6
	2007	-	-	-	-	44,4	-	-	-	-	29,5	-	-	-	-	57,8
	2006	-	-	-	-	47,7	-	-	-	-	29,6	-	-	-	-	64,4
	2005	-	-	-	-	43,1	-	-	-	-	29,6	-	-	-	-	55,6

* - wartości obliczone na podstawie niepełnej serii pomiarowej;

- przekroczenia wartości kryterialnych;

Tab. 3. Wyniki pomiarów stężenia metali ciężkich i benzo(a)pirenu we Wrocławiu w latach 2005 – 2011

substancja	rok	pomiarzy stacji monitoringowych								
		średnia roczna			średnia – sezon grzewczy			średnia – sezon pozagrzewczy		
		a	b	c	a	b	c	a	b	c
ołów [µg/m³]	2011	-	-	0,010*	-	-	0,010*	-	-	0,010*
	2010	0,030*	-	-	0,040*	-	-	0,020*	-	-
	2009	0,031*	-	-	0,042*	-	-	0,016*	-	-
	2008	0,032	0,026*	0,013*	0,043	0,032*	0,018*	0,023	0,019*	0,009*
	2007	0,027	0,017*	0,017	0,036	0,022	0,020	0,017	0,012	0,014
	2006	-	0,026*	0,019	-	0,035	0,025	-	0,017	0,011
arsen [ng/m³]	2005	0,032	0,022*	0,012*	0,045	0,028	0,017	0,019	0,016	0,008
	2011	-	-	1,5*	-	-	1,1*	-	-	1,7*
	2010	2,6*	-	-	3,1*	-	-	2,2*	-	-
	2009	3,0*	-	-	3,7*	-	-	2,1*	-	-
	2008	2,3	2,4*	-	3,3	3,0*	-	1,6	1,8*	-
	2007	2,5	1,4*	-	2,9	1,8	-	2,0	1,0	-
nikiel [ng/m³]	2006	4,4	3,2*	-	5,6	4,4	-	3,1	1,9	-
	2005	2,8	1,9*	-	4,0	2,1	-	1,6	1,7	-
	2011	-	-	1,0*	-	-	0,9*	-	-	1,0*
	2010	2,1*	-	-	2,3*	-	-	2,0*	-	-
	2009	1,5*	-	-	1,5*	-	-	1,5*	-	-
	2008	1,8	2,0*	3,7*	2,1	2,3*	3,8*	1,5	1,6*	3,7*
kadm [ng/m³]	2007	2,3	1,8*	8,6	2,3	2,2	5,6	2,2	1,4	12,5
	2006	3,0	4,9*	7,8	2,9	3,5	11,1	3,0	6,4	3,2
	2005	1,8	2,1*	-	1,7	1,9	-	1,9	2,3	-
	2011	-	-	0,3*	-	-	0,5*	-	-	0,2*
	2010	0,8*	-	-	1,3*	-	-	0,5*	-	-
	2009	0,7*	-	-	0,9*	-	-	0,4*	-	-
benzo(a)piren [ng/m³]	2008	0,7	0,6*	0,3*	1,2	0,8*	0,4*	0,4	0,3*	0,3*
	2007	0,6	0,6*	0,4	0,8	0,7	0,5	0,5	0,5	0,2
	2006	0,9	0,6*	0,6	1,2	0,7	0,7	0,5	0,4	0,5
	2005	0,9	0,6*	0,7*	1,2	0,7	0,9	0,6	0,5	0,5
	2011	-	-	7,9*	-	-	9,4*	-	-	0,8*
	2010	4,3*	-	-	10,6*	-	-	0,9*	-	-
	2009	5,0	-	-	7,5	-	-	0,7	-	-
	2008	3,1	-	-	5,4	-	-	0,8	-	-
	2007	3,0	-	-	4,7	-	-	0,7	-	-
	2006	4,3	-	-	7,5	-	-	0,6	-	-
	2005	3,6	-	-	6,2	-	-	0,8	-	-

* - wartości obliczone na podstawie niepełnej serii pomiarowej;

- przekroczenia wartości kryterialnych;

Pomiary stężeń zanieczyszczeń powietrza prowadzone w latach 2005-2011 na terenie Wrocławia na stacjach pomiarowych pozwalają na sprecyzowanie następujących wniosków:

dwutlenek siarki – pochodzi ze związków siarki zawartych w paliwie, dlatego tak istotny wpływ na poziom stężeń tego związku w powietrzu ma rodzaj i ilość spalanej paliwa oraz warunki techniczne emisji zanieczyszczeń do powietrza. Stopień zanieczyszczenia

powietrza dwutlenkiem siarki jest ściśle związany z emisją zanieczyszczeń ze stacjonarnych źródeł spalania paliw: elektrowni, elektrociepłowni, kotłowni i indywidualnych pieców grzewczych i kuchennych. Dwutlenek siarki jest silnym czynnikiem drażniącym, powoduje kaszel, osłabia funkcję płuc. Efektem długotrwałej ekspozycji jest m.in. osłabienie systemu ochronnego organizmu. Z badań przeprowadzonych w ostatnich latach wynika, że stężenia dwutlenku siarki wynoszą poniżej połowy wartości dopuszczalnej. Nie obserwuje się przekroczeń dopuszczalnych wartości stężeń średniodobowych. Występują dość istotne różnice w średnich wartościach dla okresu grzewczego i pozagrzewczego, co wskazuje na główne źródło pochodzenia tego zanieczyszczenia. Wartości stężeń w miesiącach zimowych są zazwyczaj kilkukrotnie wyższe od wartości w okresie letnim, niemniej jednak nie przekraczają wartości stężeń dopuszczalnych. W 2006 roku zaobserwowano wzrost stężenia dwutlenku siarki w wielu punktach pomiarowych na obszarze Wrocławia, szczególnie w okresie grzewczym. W latach 2007 – 2011 poziom zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem siarki był średnio o ok. 43% niższy od stężeń notowanych w roku 2006.

dwutlenek azotu – powstaje w procesie spalania, szczególnie w wyższych temperaturach (powyżej 115°C) oraz pochodzi z dysocjacji związków zawartych w paliwie. Wielkość emisji tlenków azotu związana jest z ilością spalanego paliwa oraz warunkami spalania. Dwutlenek azotu wykazuje działania toksyczne, zwiększając podatność na infekcje wirusowe oraz uczulenie astmatyków na kurz i pyłki. Nawet przy niskich stężeniach może powodować zmiany w pracy nerek, wątroby, czerwonych komórek krwi lub komórek systemu obronnego. Przy wysokich stężeniach NO₂ powoduje obrzęk, zapalenie oskrzeli i płuc. Analiza poziomu stężeń dwutlenku azotu na terenie miasta w latach 2005-2011 wykazała utrzymanie się zbliżonego poziomu stężeń w wieloleciu. Wartości stężeń średniorocznych przekraczają w niektórych punktach pomiarowych poziom wartości dopuszczalnych. Głównym źródłem emisji tego zanieczyszczenia jest komunikacja samochodowa. W sąsiedztwie ulic o dużym natężeniu ruchu notuje się przeciętnie o 50 % wyższe stężenia NO₂ od stężeń pomierzonych w oddali od tras (przy al. Wiśniowej wartość średnioroczna stężenia NO₂ w roku 2010 wyniosła 175% normy, zaś w 2011 160%). W większości punktów pomiarowych średnie stężenia w sezonie grzewczym były wyższe niż w sezonie pozagrzewczym, za wyjątkiem stacji pomiarowej „komunikacyjnej” przy al. Wiśniowej. Ponadto zróżnicowanie stopnia zanieczyszczenia między okresami grzewczymi i pozagrzewczymi jest mniejsze niż w przypadku SO₂, a widoczne jest głównie na osiedlach z indywidualnymi systemami grzewczymi.

tlenek węgla – tlenek węgla emitowany jest do atmosfery głównie jako produkt niepełnego spalania paliw – węgla lub paliw węglowodorowych np. gazu ziemnego i benzyny. Szacuje się, że największym źródłem emisji CO jest transport drogowy i sektor komunalno-bytowy. Tlenek węgla w stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne obniża zdolność przenoszenia tlenu przez krew, a przez to osłabia percepcję i proces myślenia, stępią refleks, powoduje senność, omdlenia, a przy dużych stężeniach śmierć. W kombinacji z innymi zanieczyszczeniami zwiększa śmiertelność wśród ludzi atakując układ oddechowy i krążenia. W 2011 roku na terenie Wrocławia nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu 8-godzinnego tlenu węgla. Analizując zmiany poziomu zanieczyszczenia tlenkiem węgla w wieloleciu 2005-2011 wyraźny spadek poziomu zanieczyszczenia tlenkiem węgla zaobserwowano na stacji komunikacyjnej przy al. Wiśniowej. Dla stacji przy Wybrzeżu J. Conrada-Korzeniowskiego nie wykazano wyraźnego trendu wzrostowego lub spadkowego. Stężenia tlenu węgla w sezonie grzewczym są średnio o 45% wyższe niż w sezonie pozagrzewczym.

pył zawieszony PM10 – są to drobne cząstki zawieszone w powietrzu, do których zalicza się frakcje o średnicy równoważnej ziaren mniejszej od 10 µm, są jednym z większych zagrożeń dla zdrowia ludzkiego. Są one wprowadzane do powietrza w wyniku bezpośredniej emisji, której podstawowym źródłem są procesy spalania paliw w elektrowniach, elektrociepłowniach, lokalnych systemach grzewczych, z transportu samochodowego i procesów przemysłowych. Ich źródłem jest również tzw. emisja wtórna –

będąca wynikiem reakcji i procesów zachodzących podczas przenoszenia gazów w atmosferze. Pyły zawieszone oddziałują na układ oddechowy powodując obniżenie jego wydolności oraz sprzyjając rozwijaniu się różnych chorób. Ponadnormatywne stężenia pyłu zawieszonego są jednym z największych problemów ochrony powietrza w Polsce. W roku 2011 we Wrocławiu zanotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu średniorocznego na stacji przy al. Wiśniowej $53 \mu\text{g}/\text{m}^3$ – 133% normy. W odniesieniu do normy średniodobowej przekroczenia dopuszczalnej liczby przekroczeń zanotowano na stanowisku przy al. Wiśniowej (146 dni) oraz przy Wybrzeżu J. Conrada-Korzeniowskiego (53 dni). Największy odsetek dni z przekroczeniami 24-godzinne poziomu dopuszczalnego (ok. 22%) zarejestrowała stacja komunikacyjna przy al. Wiśniowej. Ponadto podobnie jak w przypadku dwutlenku siarki i dwutlenku azotu średni poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM₁₀ jest wyższy w sezonie grzewczym niż w sezonie pozagrzewczym.

benzen, benzo(a)piren - głównym źródłem ich emisji są pojazdy samochodowe, koksownie, zakłady petrochemiczne, zakłady malarskie. Są silnymi czynnikami kancerogennymi.

W 2011 roku w stacjach na terenie miasta Wrocławia nie uzyskano wymaganej kompletności danych pomiaru benzenu w odniesieniu do programu pomiarowego. W roku 2010 kompletność serii pomiarowej dla stacji przy Wybrzeżu J. Conrada-Korzeniowskiego wynosiła poniżej 50% w roku. Stężenie średnioroczne zanotowane na tej stacji wyniosło $1,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 20% normy. Również w latach 2005-2009 nie zanotowano przekroczeń wartości dopuszczalnej dla tego związku. We wszystkich punktach pomiarowych zanotowano wyższe stężenia w sezonie grzewczym niż poza grzewczym.

W przypadku benzo(a)pirenu nie określa się dopuszczalnych poziomów stężeń, tylko wartości docelowe, które powinny zostać osiągnięte do 2013 roku. W roku 2011, jak i w latach ubiegłych, zanotowano przekroczenia wartości docelowych tego związku. Ponadto stężenia w sezonie grzewczym są nawet 10 krotnie wyższe niż w sezonie letnim.

metale ciężkie - poziom zanieczyszczenia powietrza **ołowiem** ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu dla średniorocznego poziomu dopuszczalnego: $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. We Wrocławiu w latach 2005 – 2011 odnotowano bardzo niskie stężenia tego pierwiastka, nie przekraczały one 2 – 5% wartości dopuszczalnej. Stężenia **arsenu, niklu, kadmu** również pozostają bardzo niskie. Podobnie jak w przypadku benzo(a)pirenu dla metali tych nie określa się dopuszczalnych poziomów stężeń, tylko wartości docelowe, które powinny zostać osiągnięte do 2013 roku. W roku 2011, jak i w latach ubiegłych, nie zanotowano przekroczenia wartości docelowych dla tych związków.

Jakość powietrza atmosferycznego w granicach obszaru opracowania

W poniższej tabeli podano wyniki pomiarów przeprowadzonych we Wrocławiu w roku 2011 na stacji pomiarowej znajdującej się na ul. Bulwar Ikara (pomiaru pasywne)

Tab. 4. Wyniki pomiarów zanieczyszczeń powietrza – pomiary pasywne

zanieczyszczenie	pomiaru stacji monitoringowych		
	średnia roczna	średnia – sezon grzewczy	średnia – sezon pozagrzewczy
dwutlenek siarki (SO ₂)	6,2	8,7	3,7
	6,9	8,9	4,9
	9,7	13,5	5,9
dwutlenek azotu (NO ₂)	22,9	32,6	13,2
	22,2	29,3	15,0
	23,6	31,1	16,1

Na obszarze opracowania nie znajdują się żadne duże źródła emisji zanieczyszczeń. Na jakość powietrza na terenie MPZP największy wpływ ma ruch komunikacyjny. Pomimo tego, że wyniki pomiarów ze stacji stałych nie wskazują na przekroczenia wartości dopuszczalnych (są to wartości uśrednione) należy się spodziewać okresowych (głównie w godzinach szczytu) wysokich stężeń zanieczyszczeń. Wyniki pomiarów metodą pasywną również nie wykazują przekroczeń stężeń dopuszczalnych.

Klimat akustyczny

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określa standardy akustyczne w środowisku dla terenów o różnych funkcjach. Obowiązujące w Polsce kryterium oceny hałasu wprowadzone ww Rozporządzeniem ustala dopuszczalny poziom hałasu L_{Aeq} wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB, który zależy zarówno od charakteru terenu jak i od rodzaju źródła hałasu, a także od pory doby. W tabeli 5 przedstawiono wartości poziomów dopuszczalnych odnoszące się do terenów objętych opracowaniem ekofizjograficznym dla dróg i linii kolejowych.

Skutki działania hałasu na człowieka można schematycznie podzielić na skutki słuchowe i pozasłuchowe. Hałas utrudnia porozumiewanie się, zaburza orientację w środowisku. Może spowodować zmiany w układzie krążenia, pokarmowym, zaburza gospodarkę hormonalną. Może również trwale uszkodzić słuch. Przewlekłe uszkodzenie słuchu to choroba osób narażonych na oddziaływanie nadmiernego hałasu, coraz częściej spotykane jest u osób młodych i dzieci w wieku szkolnym. Zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnej ochronie podlega klimat akustyczny w otoczeniu szpitali i szkół. Dopuszczalna wartość poziomu równoważnego hałasu w środowisku dla tego typu obiektów wynosi w porze dziennej 61 dB, w porze nocnej 56 dB. Poziom hałasów zewnętrznych, przenikających do wewnątrz pomieszczeń chronionych, określony dla ośmiu najniekorzystniejszych godzin dnia, nie może przekroczyć w pokojach chorych 35 dB. Klasy i pracownie szkolne traktowane są przez obowiązujące prawo na równi z pomieszczeniami mieszkalnymi - dopuszczalny równoważny poziom hałasu podczas najniekorzystniejszych 8 godzin nie może przekroczyć 40 dB. Głównym czynnikiem uciążliwości hałasowej dla środowiska, szczególnie w aglomeracjach miejskich, jest komunikacja. Większość problemów z tym związanych występuje przeważnie w centralnych częściach miast, przy głównych ciągach komunikacyjnych, przy ulicach z ruchem tranzytowym przez miasto a szczególnie z ruchem drogowym i tramwajowym. Szkodliwe działanie hałasu zależy od parametrów fizycznych, takich jak: poziom natężenia hałasu, częstotliwość widma, czas narażenia, rozkład narażenia w ciągu dnia pracy, a także od wrażliwości osobniczej człowieka, jego wieku, płci oraz współistniejących chorób, zwłaszcza chorób uszu. Państwowy Higieny opracował na podstawie badań ankietowych skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych hałasów komunikacyjnych. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość tego rodzaju hałasów w następujący sposób zależy od wartości poziomu równoważnego L_{Aeq} :

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

Tab. 5. Wartości poziomów dopuszczalnych odnoszące się do terenów objętych planem miejscowym oraz terenów sąsiednich dla dróg i linii kolejowych

Przeznaczenie terenu	Poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB	
	$L_{Aeq D}$ Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ Przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom
	źródło hałasu – drogi lub linie kolejowe	
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego - tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56

Klimat akustyczny na obszarze planu

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego nie znajduje się w zasięgu istotnych uciążliwości hałasowych. Jedynym źródłem hałasu jest komunikacja samochodowa. Głównymi trasami przejazdowymi są ul. Bajana, Drzewieckiego i Horbaczewskiego. Poza godzinami szczytu komunikacyjnego, ruch komunikacyjny nie generuje uciążliwego hałasu.

W 2008 roku, na zlecenie Gminy Wrocław reprezentowanej przez Urząd Miejski Wrocławia, firma LEMITOR we współpracy firm GEOMATIC Sp. z o. o. oraz FIN SKOG Geomatics International Sp. z o. o. opracowała „Mapę Akustyczną Wrocławia”. Przeprowadzone badania wykazały, iż przy zakwalifikowaniu terenu MPZP pod względem dopuszczalnych poziomów hałasu jako tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego oraz tereny mieszkaniowo-usługowe, na obszarze planu nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Planowane zagospodarowanie powinno uwzględniać występowanie i sąsiedztwo funkcji wrażliwych na hałas oraz uwzględniać uciążliwości, związane głównie z hałasem komunikacyjnym oraz ewentualne nowopowstałe, związane z nowym zagospodarowaniem terenu planu.

Jakość gleb i degradacja szaty roślinnej

Według „Fizjografii ogólnej dla m. Wrocławia” gleby na obszarze opracowania są nieklasyfikowane pod względem bonitacji gleb, gdyż zaliczone zostały już do gruntów budowlanych. Brak jest badań poziomu skażenia gleb w obrębie obszaru opracowania, a także w otoczeniu tego obszaru.

Szata roślinna na terenie MPZP jest skromna i ogranicza się głównie do zieleni niskiej nieurządzonej. Zieleń urządzona (tereny skwerów i trawników przyulicznych oraz skwerów i trawników towarzyszących zabudowie mieszkaniowej i usługowej), a także drzewa znajdujące się na terenie MPZP oraz w sąsiedztwie planu są w dobrej kondycji zdrowotnej i są pielęgnowane.

3. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Dokonana analiza warunków ekofizjograficznych oraz stanu środowiska naturalnego pozwala na stwierdzenie, że teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego charakteryzuje się dobrymi warunkami do lokalizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz terenów zieleni rekreacyjnej.

W celu zminimalizowania negatywnych skutków dla środowiska i człowieka w projektowanym zagospodarowaniu obszaru MPZP powinny uwzględnić następujące uwarunkowania:

- uciążliwość planowanego zainwestowania nie może przekraczać granic zajmowanego terenu;
- kształtowanie układu funkcjonalno – przestrzennego powinno uwzględniać stan środowiska i ochronę walorów przyrodniczych;
- walory krajobrazowe tego zespołu powinny zostać zachowane oraz wyeksponowane, a także dodatkowo ukształtowane w planie zagospodarowania;
- na terenach niezabudowanych i nieutwardzonych należy wprowadzić zieleni;
- należy dążyć do zachowania istniejącego zadrzewienia, a także objąć je pielęgnacją i uzupełnić;
- zaleca się rozwój zieleni parkowej i przyulicznej, wysokiej oraz niskiej;
- dla nowo projektowanych obiektów zaleca się zastosowanie proekologicznych bądź odnawialnych źródeł energii lub podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej;
- obowiązuje zorganizowany system odprowadzania ścieków komunalnych i objęcie ich

- pełnoprofilowym procesem oczyszczania;
- nie dopuszcza się odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nawet czasowo;
 - wody opadowe z terenów komunikacyjnych należy podczyścić przed odprowadzeniem ich do odbiornika;
 - niezanieczyszczone wody opadowe powinno się retencjonować na terenach zainwestowanych i wykorzystywać do poprawy bilansu wód gruntowych, np. poprzez wykorzystanie ich do podlewania terenów zieleni;
 - dla nowo projektowanych terenów zabudowy należy określić minimalny udział powierzchni zieleni lub powierzchni biologicznie czynnej;
 - dla terenów zabudowy chronionej przed uciążliwym hałasem (zabudowa mieszkaniowa) powinny zostać określone standardy klimatu akustycznego, zgodnie z przepisami szczególnymi.

III. ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU

1. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

W projekcie ustalenia planu pogrupowane zostały w czterech rozdziałach: przepisy ogólne – rozdział 1, ustalenia dla całego obszaru objętego planem – rozdział 2, ustalenia dla terenów – rozdział 3, rozdział 4 – przepisy końcowe.

W rozdziale 1 - **przepisy ogólne**, określono m. in. granice planu i integralne części uchwały, zawarto objaśnienia określeń stosowanych w uchwale, obowiązujące oznaczenia graficzne, kategorie i grupy kategorii przeznaczenia terenu. W projekcie uchwały planu wyznaczono następujące grupę kategorii przeznaczenia terenu: usługi I (handel detaliczny małopowierzchniowy A, gastronomia, rozrywka, usługi drobne, poradnie medyczne, pracownie medyczne, obiekty opieki nad dzieckiem, obiekty kształcenia dodatkowego), usługi II (handel detaliczny małopowierzchniowy A, biura, usługi drobne, poradnie medyczne, pracownie medyczne), zieleń rekreacyjna (zieleń parkowa, skwery, place zabaw, terenowe urządzenia sportowe, polany rekreacyjne, wody powierzchniowe), obiekty infrastruktury technicznej (stacje transformatorowe, stacje gazowe, obiekty infrastruktury wodociągowej, obiekty infrastruktury kanalizacyjnej), infrastruktura drogowa (obiekty do parkowania, place, drogi wewnętrzne, ciągi piesze, rowerowe, pieszo-rowerowe). Oprócz wyznaczonej grupy kategorii wśród przeznaczeń terenów znajdują się także: zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, obiekty upowszechnienia kultury, kryte urządzenia sportowe, ulice. Ustalenia planu dopuszczają na każdym terenie zieleni i urządzenia budowlane towarzyszące kategoriom przeznaczenia dopuszczonym na tym terenie.

W rozdziale 2 – **ustalenia dla całego obszaru objętego planem** zawarto ustalenia dotyczące m. in.:

- ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu (m. in. wymiar pionowy budowli nieprzekrytej dachem, wartość wskaźnika intensywności zabudowy, kąta nachylenia połaci dachowej, maksymalna sumę powierzchni sprzedaży handlu detalicznego małopowierzchniowego A);
- ochrony i kształtowania środowiska i krajobrazu oraz ochrony przyrody (urządzenie zieleni lub terenu biologicznie czynnego na powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych oraz kwalifikacji terenów o różnym zagospodarowaniu w zakresie ochrony przed hałasem);
- ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków (ustalono strefę ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych na całym obszarze objętym planem, w której wymagane

jest przeprowadzenie badań archeologicznych zgodnie z przepisami odrębnymi);

- nośników reklamowych (m. in. zakazu nośników reklamowych, z wyjątkiem nośników reklamowych stanowiących wyposażenie przystanków transportu publicznego oraz słupów reklamowych, a także ustalono ich wymiar pionowy);
- zasad scalania i podziału nieruchomości (m. in. dopuszczono scalanie i podział nieruchomości, określono minimalną powierzchnię działki, a także szerokość frontu działki i kąt położenia granicy działki w stosunku do pasa drogowego);
- parkowania pojazdów (m. in. wskaźniki miejsc postojowych oraz lokalizacji miejsc postojowych, a także rodzaju parkingów);
- infrastruktury technicznej (m. in. dopuszczono sieci uzbrojenia, odprowadzanie ścieków komunalnych wyłącznie siecią kanalizacyjną, zaś przewody wodociągowe i kanalizacyjne, gazociągi, sieci ciepłownicze, linie kablowe sieci telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej wyłącznie jako podziemne lub usytuowane w konstrukcjach drogowych i kolejowych obiektów inżynierskich).

W rozdziale 2 ustalono, iż w ramach przeznaczenia poradnie medyczne dopuszcza się wyłącznie przychodnie, poradnie, ośrodki zdrowia, gabinety lekarskie, zakłady rehabilitacji leczniczej, szkoły rodzenia, gabinety paramedyczne, zaś w ramach przeznaczenia pracowni medyczne dopuszcza się wyłącznie pracowni diagnostyki medycznej, protetyki stomatologicznej i ortodoncji, pracowni ortopedycznych. Natomiast w ramach przeznaczenia rozrywka dopuszcza się wyłącznie kasyna i salony gier, kręgielnie, sale bilardowe.

Ponadto w rozdziale 2 wyznaczono granice obszarów rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej oraz granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym tożsame z granicami obszaru objętego planem. Wyznaczono także obszary przeznaczone na cele publiczne oraz określono wysokość stawki procentowej, na podstawie której ustalono opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Rozdział 3 zawiera **ustalenia dla terenów**, a w szczególności dla terenów z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, terenu usług, terenów zieleni parkowej oraz terenów komunikacji.

Tereny mieszkaniowe wielorodzinne oznaczone są na rysunku planu symbolem **1MW/1, 1MW/2, 1MW/3, 1MW/4**. Przeznaczeniem tych terenów jest zabudowa mieszkaniowa wielorodzinną, zieleni rekreacyjna, obiekty infrastruktury technicznej, infrastruktura drogowa oraz dodatkowo dla terenu 1MW/2 usługi II (wyłącznie usługi szewskie, krawieckie, fotograficzne, introligatorskie, poligraficzne, jubilerskie, fryzjerskie, kosmetyczne, zegarmistrzowskie, studia wizażu i odchudzania, łaźnie i sauny, solaria, gabinety masażu, gabinety wróżek i astrologów, pralnie). Dla terenów tych ustalono wymiar pionowy budynku lub budowli przekrytej dachem, liczbę kondygnacji nadziemnych, udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej, wartość wskaźnika intensywności zabudowy, dojazd do terenów oraz ustalono, iż powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 25% powierzchni działki budowlanej. Ponadto dla terenu 1MW/2 ustalono, iż przeznaczenie usługi II nie dopuszcza się powyżej pierwszej kondygnacji nadziemnej, a także że nieprzekraczalne linie zabudowy nie dotyczą budynku oznaczonego na rysunku planu symbolem (x).

Usługi zlokalizowane są na terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem **2U**. Przeznaczeniem tego terenu są kryte urządzenia sportowe, obiekty upowszechnienia kultury, usługi I (wyłącznie jako obiekty wbudowane w budynek, wyłącznie usługi fryzjerskie, kosmetyczne, studia wizażu i odchudzania, łaźnie i sauny, solaria, gabinety masażu), zieleni rekreacyjna, obiekty infrastruktury technicznej, infrastruktura drogowa. Dla terenu tego ustalono wymiar pionowy budynku lub budowli przekrytej dachem, udział powierzchni

zabudowy w powierzchni działki budowlanej, wartość wskaźnika intensywności zabudowy oraz ustalono, iż powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 15% powierzchni działki budowlanej, z wyjątkiem obiektów opieki nad dzieckiem i obiektów kształcenia dodatkowego, dla których musi stanowić co najmniej 25% powierzchni działki budowlanej. Ponadto ustalono iż na terenie tym, w korytarzu usytuowania ciągu pieszo-rowerowego obowiązuje ciąg pieszo-rowerowy o szerokości co najmniej 4 m oraz jego powiązanie z ulicą Hynka poprzez tereny 2KDD i 3ZP/1. Ustalono również, że wzdłuż ciągów pieszo-rowerowych obowiązują szpalery drzew. Dojazd do terenu dopuszczono wyłącznie od terenu 2KDD i od drogi wewnętrznej usytuowanej po północnej stronie terenu poza obszarem planu.

Tereny zieleni parkowej oznaczone są symbolem **3ZP/1** i **3ZP/2**. Przeznaczeniem tych terenów jest zieleń rekreacyjna, obiekty infrastruktury technicznej, infrastruktura drogowa. Dla terenów tych ustalono wymiar pionowy budynku lub budowli przekrytej dachem, udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej, wartość wskaźnika intensywności zabudowy oraz ustalono, iż powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 70% powierzchni działki budowlanej. Ponadto ustalono, iż dla terenów tych obowiązują ciągi pieszo-rowerowe oraz ich powiązania, a także szpalery drzew wzdłuż tych ciągów. Ponadto dla terenów tych ustalono miejsca lokalizacji obiektów szczególnych, obiektów do parkowania, placu zabaw, boiska do koszykówki oraz wybiegu dla psów oraz dróg wewnętrznych. Dla terenów 3ZP obowiązuje ogólny dostęp.

Tereny komunikacji są oznaczone symbolami **KD** i reprezentowane przez:

- **1KDL/1 – 1KDL/3** – z przeznaczeniem na ulicę. Na terenach tych obowiązuje ulica klasy lokalnej, obustronne chodniki, trasy rowerowe wzdłuż ulic, ciągi pieszo-rowerowe oraz ich powiązanie, a także bezkolizyjne przejścia i przejazdy rowerowe pod jezdniami (w wydzieleniach wewnętrznych (A)). Dla terenów tych określono szerokość ulic;
- **2KDD** z przeznaczeniem na ulicę klasy dojazdowej. Dla terenu tego określono szerokość ulicy.

Rozdział 4 zawiera **przepisy końcowe** dotyczące m.in. wykonania uchwały oraz terminu wejścia w życie uchwały.

2. Analiza rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych

Zgodnie z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi projekt planu ustala obowiązek urządzenia zieleni na wszystkich powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych oraz określa procentowy udział powierzchni terenu biologicznie czynnego. Ponadto w przeważającej części zostają zachowane istniejące tereny zieleni jako tereny zieleni parkowej (ZP). W planie określono także standardy akustyczne dla nowych i istniejących obiektów.

Projekt planu nie precyzuje wykorzystania gazu, energii elektrycznej, ciepła z sieci ciepłowniczej i odnawialnych źródeł energii dla celów grzewczych. Stosowanie proekologicznych, niskoemisyjnych źródeł ciepła może pośrednio wynikać z przepisów szczególnych oraz miejskich programów ochrony środowiska. Ustalenia planu zapewniają częściową ochronę powietrza przed intensywnym zanieczyszczeniem z punktowych emitorów, poprzez nie dopuszczenie wytwarzania energii cieplnej. Ustalenia planu zobowiązują do odprowadzanie ścieków komunalnych wyłącznie siecią kanalizacyjną, zapewniając tym samym ochronę wód przed skażeniem ściekami komunalnymi.

W granicach MPZP nie występują tereny i obiekty objęte ochroną przyrody w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody. W zakresie kształtowania walorów krajobrazowych na obszarze opracowania istotne znaczenie mają ustalenia planu dotyczące ukształtowania budynków i sposobu zagospodarowania terenu. W zakresie ochrony środowiska kulturowego projekt planu m. in. obejmuje cały obszar MPZP strefą ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych, co wymusza na inwestorach postępowanie zapewniające ochronę

środowiska kulturowego.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Wprowadzane funkcje i możliwe do zrealizowania przeznaczenia terenów są zgodne z istniejącymi uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Projekt planu zgodny jest z polityką przestrzenną nakreśloną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia”. Rodzaj oraz ilość zagrożeń dla środowiska, mogących wystąpić po uchwaleniu opisywanego dokumentu, jest trudna do oszacowania. Oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko uzależnione będzie od stopnia realizacji postanowień planu oraz charakteru wybranych przeznaczeń na poszczególnych terenach.

IV. PRZEWIDYWANY WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA ŚRODOWISKO

1. Przyjęte założenia

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego spowoduje zróżnicowane zmiany w środowisku. Ich charakter, intensywność oraz zasięg uzależniony będzie od faktycznego sposobu zagospodarowania terenu oraz stopnia realizacji zapisów zawartych w projekcie planu miejscowego.

Ocenę następstw realizacji ustaleń planu dokonano z podziałem ze względu na wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (w tym na zdrowie ludzi) znajdującego się w obrębie granic omawianego obszaru, uwzględniając wzajemnych zależności między nimi. Wpływ na środowisko skutków realizacji planu różnicuje się w zależności od:

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednio, pośrednie, wtórne, skumulowane;
- okresu trwania oddziaływania – długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
- częstotliwości oddziaływania – stałe, chwilowe;
- charakteru zmian – pozytywne, negatywne, bez znaczenia;
- zasięgu oddziaływania – miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne;
- trwałości przekształceń – nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji;
- intensywności przekształceń - nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne.

Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska zgodnie z przyjętymi założeniami przedstawiono również w formie tabelarycznej (tabela 8 i 9). Na rysunku prognozy wytypowano obszary, na których mogą wystąpić przekształcenia w strukturze funkcjonalno-przestrzennej.

2. Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu

Wpływ na klimat lokalny

Intensyfikacja zabudowy będzie miała nieznaczny wpływ na modyfikację klimatu lokalnego, szczególnie w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła. Zabudowa wielorodzinna i usługowa, kilkukondygnacyjna może przyczynić się do ograniczenia przewietrzania oraz doprowadzić do powstania prądów wstępujących i efektu tunelowego w otoczeniu budynków. Wzrost powierzchni utwardzonych i powierzchni zewnętrznych ścian budynków może przyczynić się do podwyższenia średniej temperatury powietrza. Utrudnienia w przewietrzaniu mogą powodować okresowe podwyższenie stężenia zanieczyszczenia atmosfery. Pozytywnie na ograniczenie negatywnych zjawisk związanych z rozwojem zabudowy powinno wpływać przeznaczenie znacznej części powierzchni MPZP na zieleń.

Wpływ na świat przyrody i bioróżnorodność

Przekształcenia w strukturze przyrodniczej dokonają się głównie w obrębie planowanych terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Nastąpi przeobrażenie terenów niezagospodarowanych z synantropijną roślinnością ruderalną i pionierską, a następnie utworzeniu systemu zieleni urządzonej, opartej w głównej mierze na nasadzeniach drzew i krzewów o charakterze ozdobnym. Nowe kompozycje zieleni będą utworzone w obrębie terenów zabudowy, na których ustalono obowiązek zachowania od 15% do 25% powierzchni biologicznie czynnej (jest to powierzchnia teoretycznie możliwa do zagospodarowania zielenią). Ponadto w obrębie terenów mieszkaniowych i usługowych planuje się utworzenie zieleni rekreacyjnej – zieleni parkowa, skwery (teren oznaczony symbolem 3ZP).

Świat zwierzęcy na rozpatrywanym terenie nie ulegnie znacznym przekształceniom. Jakość zespołów roślinnych i zabudowa rzutują na reprezentację świata zwierząt. Zatem na terenie tym pozostaną lub pojawią się głównie ptaki, przystosowane do życia w warunkach miejskich, gryzonie, pospolite gatunki owadów.

Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi

Planowane zainwestowanie wkracza na teren przekształcony antropogenicznie, choć znaczna jego część jest wolna jest od zabudowy i pokryta zielenią. Jedynie niewielka część terenu MPZP jest zabudowana i utwardzona. Gleby na obszarze opracowania są nieklasyfikowane pod względem bonitacji gleb, gdyż zaliczone zostały już do gruntów budowlanych i nie posiadają większych wartości z punktu widzenia prowadzenia produkcji roślinnej.

Ingerencja w obecny kształt powierzchni terenu związana będzie z przeprowadzeniem prac ziemnych pod fundamenty budynków, a także wykopów w przypadku wykonania parkingów podziemnych.

Dla zachowania zdolności retencyjnych podłoża istotne będzie pozostawienie części powierzchni działek budowlanych w postaci niezabudowanej, jako tereny zieleni rekreacyjnej i tereny biologicznie czynne.

Wpływ na wody

Ustalenia planu zobowiązują do odprowadzania ścieków komunalnych wyłącznie siecią kanalizacyjną, zapewniając tym samym ochronę wód przed skażeniem ściekami komunalnymi. Choć ustalenia planu nie precyzują bezpośrednio sposobu odprowadzania wód opadowych i roztopowych, to dopuszczenie w planie sieci uzbrojenia oraz fakt, iż tereny obecnie zabudowane są skanalizowane sugeruje, że i nowe obiekty powstałe na tym terenie będą wykorzystywać istniejącą infrastrukturę. Zatem wszystkie ścieki będą ujęte i skierowane do kanalizacji i dopiero w miejscu zrzutu mogą one mieć wpływ na jakość wód powierzchniowych.

Realizacja ustaleń planu może mieć pewien wpływ na okresowe zaburzenie poziomu wód gruntowych. Po zakończeniu budowy powinien się na nowo ustabilizować, aczkolwiek ustalenia planu nie zapewniają retencjonowania czystych wód opadowych i zasilania wód gruntowych.

Wpływ na powietrze atmosferyczne

Na jakość powietrza na terenie MPZP największy wpływ ma ruch komunikacyjny. Ustalenia planu nie precyzują źródeł zasilania w ciepło. Możliwe dopuszczalne zasilanie w ciepło powinno odbywać się z wykorzystaniem gazu, energii elektrycznej, z sieci ciepłowniczej i z odnawialnych źródeł energii. Zasilanie energią elektryczną lub z sieci ciepłowniczej eliminuje emisje zanieczyszczeń na obszarze MPZP, jednak powoduje zanieczyszczenie powietrza w miejscu „produkcji” energii cieplnej.

Poziom zanieczyszczenia powietrza w pewnym stopniu zredukowany będzie przez zieleni towarzyszącą zabudowie i teren zieleni 3ZP, jednak proces pochłaniania

zanieczyszczeń odbywa się głównie w okresie wegetacyjnym i nie ma większego wpływu na ograniczenie poziomu zanieczyszczeń atmosfery w okresie zimowym.

Wpływ na klimat akustyczny

Źródłem hałasu na obszarze planu jest i będzie ruch samochodowy odbywający się w obrębie istniejących i projektowanych nowych ulic oraz potencjalnie nowych terenów usługowych i mieszkaniowych. Obecnie na terenie MPZP nie notuje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Realizacja ustaleń MPZP może w pewnym stopniu wpłynąć na zwiększenie poziomu hałasu, ale zapewne nie spowoduje degradacji klimatu akustycznego.

Wpływ na krajobraz, zabytki i dobra materialne

W wyniku realizacji postanowień planu nastąpi przekształcenie krajobrazu. Tereny niezagospodarowane zostaną przekształcone w tereny usługowe, mieszkaniowe oraz tereny zieleni. Projekt uchwały ustala parametry nowoprojektowanych obiektów, precyzując m.in. wysokość zabudowy, liczbę kondygnacji, rodzaj dachu oraz poprzez rozrysowanie linii zabudowy ich przestrzenne rozmieszczenie. Zapewni to utworzenie zharmonizowanej przestrzeni. Istotną rolę w kształtowaniu krajobrazu będzie obowiązek urządzenia zieleni na wszystkich powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych, wprowadzenie nowych szpalerów drzew. Ponadto należy oczekiwać zieleni ozdobnej w obrębie działek budowlanych.

Oddziaływanie postanowień MPZP na zabytki można uznać za pozytywne. Założenia planu w sposób szczególny chronią dziedzictwo kulturowe, wyznaczając strefę ochrony konserwatorskiej dotyczącej zabytków archeologicznych.

Wpływ na ludzi

Ustalenia planu przewidują stworzenie nowej zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz terenów zieleni rekreacyjnych. Uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wychodzi na przeciw potrzebom obywateli miasta. Ustalenia planu poprzez określenie zasad kształtowania ładu przestrzennego, kształtowania zabudowy i sposobu zagospodarowania terenów, pozwalają na stworzenie otoczenia przyjaznego człowiekowi. Przyszłe zainwestowanie nie powinno negatywnie wpłynąć na zdrowie ludzi. Dopuszczone w planie kategorie przeznaczenia terenów w zasadzie wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób znaczący negatywnie wpłynąć na środowisko i zdrowie ludzi. Okresowe pogorszenie warunków zamieszkiwania dla okolicznych mieszkańców będzie miało miejsce w okresie realizacji inwestycji (emisja hałasu, pyłów, pogorszenie estetyki krajobrazu).

3. Oddziaływanie ustaleń planu na formy ochrony przyrody

Wpływ na obszary Natura 2000

Na terenie MPZP, ani w jego pobliżu nie znajdują się obszary Natura 2000. Potencjalnie negatywne oddziaływanie dopuszczonego zagospodarowania na obszarze planu nie będzie miało wpływu na obszary Natura 2000 znajdujące się na terenie Wrocławia.

Wpływ na pozostałe formy ochrony przyrody

W granicach obszaru opracowania nie występują tereny objęte ochroną zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody. Potencjalnie negatywne oddziaływanie dopuszczonego zagospodarowania na obszarze planu nie będzie miało wpływu na pozostałe formy znajdujące się na terenie Wrocławia.

4. Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego będzie oddziaływał na środowisko również poza ustalonymi granicami. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej, wzrostem zużycia energii elektrycznej i ciepłej, gazu. Powstałe odpady oraz ścieki będą stanowić obciążenie dla środowiska w miejscu ich utylizacji. Sposób odprowadzania ścieków oraz zbierania odpadów realizowany będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze miasta. Zaistniałe emisje przyczynią się do ogólnego stanu środowiska w mieście (migracja zanieczyszczeń przez powietrze atmosferyczne). Pod względem krajobrazowym realizacja planowanej zabudowy nie powinna wywierać nie korzystnego oddziaływanie na tereny przyległe.

5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art.51 ust.2, pkt 1d) ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z dn. 07.11.2008, nr 199, poz. 1227 ze zm.) oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt planu nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru planu nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

6. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko przyrodnicze

W zależności od potencjalnego wpływu na środowisko dokonano podziału poszczególnych obszarów funkcjonalno-przestrzennych. Wyznaczono dwie grupy o symbolu A, B i przedstawiono jej wpływ na stan środowiska przyrodniczego.

A Tereny istniejącej i projektowanej zieleni parkowej (3ZP) będą mieć korzystny wpływ na środowisko i życie okolicznych i przyszłych mieszkańców. Tereny zieleni pozytywnie wpływają na kształtowanie warunków klimatu lokalnego, regulują poziom wód gruntowych, opóźniają spływ wód opadowych, redukują zanieczyszczenia środowiska. Zieleń parkowa ukształtowana wielopiętrowo jest głównym zapleczem zachowania bioróżnorodności na terenie miasta. Tereny zieleni parkowej zapewniają możliwość rekreacji mieszkańcom, kontakt z przyrodą, mają korzystny wpływ na zdrowie psychiczne i fizyczne mieszkańców. Ważną rolę pełnią również w kształtowaniu walorów krajobrazowych miasta, stwarzając naturalne tło dla projektowanej zabudowy.

W tabeli 6 przedstawiono różnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska terenów 3ZP.

B Projektowane tereny usług (2U) oraz tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (1MW) i tereny komunikacyjne (KDL, KDD) będą miały pewien wpływ na stan środowiska przyrodniczego. Ustalenia planu wprowadzają zapisy o udziale zieleni na terenach mieszkaniowych i usługowych, zapewniają ochronę wód gruntowych przed zanieczyszczeniem. W zakresie ochrony przed hałasem wprowadzają standardy akustyczne. Uzupełnienie i uporządkowanie zabudowy oraz zapisy o udziale zieleni korzystnie wpłyną na estetykę krajobrazu miejskiego na terenie planu jak i w jego otoczeniu. W ustaleniach planu nie ma zapisu o dopuszczeniu wytwarzania energii cieplnej, co właściwie eliminuje funkcjonowanie lub powstanie indywidualnych systemów grzewczych – lokalnych kotłowni. Zapisy planu nie będą mieć jednak wpływu na ograniczenie uciążliwości pochodzenia komunikacyjnego (emisja spalin i hałasu). Realizacja nowej zabudowy może wpłynąć na

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
w obrębie Gądów Mały w rejonie ulic Jerzego Bajana i Eugeniusza Horbaczewskiego we Wrocławiu

okresowe zaburzenie poziomu wód gruntowych i ograniczenia ich zasilania, nieznaczną modyfikację klimatu lokalnego, niewielki wzrost zanieczyszczenia powietrza i poziomu hałasu pochodzenia komunikacyjnego.

W tabeli 7 przedstawiono zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska terenów 1MW, 2U oraz 1KDL i 2KDD.

Tab. 6. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska (grupa A).

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

Tab. 7. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska (grupa B).

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

V. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU

Brak realizacji ustaleń MPZP pozwoli na utrzymanie dotychczasowego charakteru zagospodarowania terenu. Zostaną zachowane tereny zieleni, co oznacza zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, większą zdolność pochłaniania zanieczyszczeń i retencjonowanie wód opadowych w glebie. Przy braku realizacji zabudowy i nowych terenów komunikacji również poziom zanieczyszczeń spalinami jak i hałasem będzie mniejszy.

Brak planu miejscowego wiąże się z zabudową terenu na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, co niesie ze sobą ryzyko chaotycznego zagospodarowania terenu, bez poszanowania zasad ładu przestrzennego i wymogów architektonicznych oraz ochrony środowiska. Konsekwencją realizowanej w ten sposób zabudowy, może być pogorszenie estetyki krajobrazu. Zmiany w środowisku będą polegać na dalszej sukcesji roślinnej.

VI. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

1. oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
2. przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

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

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

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

VII. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z art. 51 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 (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227), prognoza oddziaływania na środowisko zawiera rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie

negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

Uznaje się, że przyjęte w planie miejscowym rozwiązania nie będą powodować negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko oraz jakość życia i zdrowie mieszkańców Wrocławia. Nie przedstawia się zatem dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko. Opis rozwiązań mających na celu ograniczanie negatywnych skutków realizacji planu przedstawiono w rozdziale III.2. Analiza rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych.

Na etapie sporządzania projektu planu miejscowego rozważane były różne warianty rozwiązań, które dotyczyły m. in. problematyki komunikacji, sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni, ustalenia proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowaną a powierzchnią biologicznie czynną, a także rozwiązań z zakresu systemów infrastruktury technicznej. Wszystkie rozważane koncepcje projektowe były analizowane pod kątem potencjalnego oddziaływania na środowisko. Poszczególne rozwiązania nie różniły się od siebie w zasadniczy sposób pod względem wpływu na środowisko. 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 miasta (w tym „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Wrocławia”) i wykorzystują instrumenty planistyczne służące zrównoważonemu rozwojowi terenów miejskich.

Ustalenia planu nie ingerują w sposób znaczący w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych i zawierają rozwiązania korzystne 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 Wrocławia.

VIII. INFORMACJE O CELACH OCHRONY ŚRODOWISKA I POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawnym, który stanowić może narzędzie do realizacji celów ochrony środowiska zawartych w odrębnych dokumentach. Szczególnie istotne jest rozwiązywanie problemów ochrony środowiska zidentyfikowanych na szczeblu lokalnym.

Podstawowym dokumentem ustanowionym na szczeblu gminnym, do którego odnosi się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, jest „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia”. W Studium obszar objęty opracowaniem planu miejscowego znajduje się w zespole urbanistycznym mieszkaniowym wielorodzinnym Osiedle Kosmonautów.

W zespołach urbanistycznych mieszkaniowych wielorodzinnych celem polityki przestrzennej są między innymi: rewitalizacja blokowych osiedli zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, wyposażenie istniejących osiedli mieszkaniowych w zieleni oraz doprowadzenie do powstania miejsc integracji lokalnych społeczności.

Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie Gądów Mały w rejonie ulic Jerzego Bajana i Eugeniusza Horbaczewskiego we Wrocławiu, zgodnie z ustaleniami obowiązującego Studium... przyczyni się do stworzenia miejskiego terenu parkowego dla lokalnej społeczności, wykreowanie przestrzeni dla realizacji projektowanych zamierzeń inwestycyjnych, które harmonijnie wkomponują się w istniejącą zabudowę.

Cele i problemy ochrony środowiska zawarte w dokumentach wyższego rzędu, opracowywanych na szczeblach ponadlokalnym, regionalnym i krajowym (np. „Program ochrony środowiska dla województwa dolnośląskiego”, „Polityka ekologiczna Państwa w

latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”), zawierają zapisy zbyt ogólne, które nie mają bezpośredniego odniesienia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub ich problematyka nie jest regulowana zapisami planów miejscowych.

Wszelkie akty prawne oraz pośrednio dokumenty związane z polityką przestrzenną i polityką ekologiczną państwa są zgodne z przepisami prawa międzynarodowego oraz ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi. W szczególności dostosowywane są również do prawa Unii Europejskiej i polityk przyjętych przez kraje wspólnoty. Poszczególne dyrektywy unijne (np. Dyrektywa Siedliskowa, Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Wodna) transponowane są do prawodawstwa polskiego i mają odzwierciedlenie w wiążących aktach prawnych.

IX. STRESZCZENIE

Obszar opracowania MPZP, położony jest w zachodniej części Wrocławia, w obrębie geodezyjnym Gądów Mały, w rejonie ulicy Jerzego Bajana i Eugeniusza Horbaczewskiego. Wnętrze obszaru stanowi pusta przestrzeń pomiędzy zabudową wielorodzinną oraz zabudową usługową, pokryta głównie zielenią niską, pojedynczymi drzewami oraz dwoma skupiskami zieleni wysokiej. Zabudowa mieszkaniowa na terenie MPZP zlokalizowana jest w zachodniej części planu, przy ulicy Drzewieckiego oraz przy ulicy Bajana. Jest to zabudowa blokowa, cztero, siedmio i dziewięć kondygnacyjna. W otoczeniu planu występuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna oraz zabudowa usługowa. Stan środowiska jest poprawny. Na obszarze planu nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, ani nie zanotowano przekroczeń wartości dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza.

Projekt planu wprowadza nową zabudowę usługową (2U) i mieszkaniową (1MW/3, 1MW/4) oraz uzupełnia istniejącą zabudowę mieszkaniową (1MW/2). W dotychczasowym użytkowaniu pozostaje zabudowa mieszkaniowa przy ulicy Bajana. Ponadto w przeważającej części zostają zachowane istniejące tereny zieleni jako tereny zieleni parkowej (3ZP).

Ustalenia planu wprowadzają zapisy o udziale zieleni na terenach mieszkaniowych i usługowych, zapewniają ochronę wód gruntowych przed zanieczyszczeniem. W zakresie ochrony przed hałasem wprowadzają standardy akustyczne. Uzupełnienie i uporządkowanie zabudowy oraz zapisy o udziale zieleni korzystnie wpłyną na estetykę krajobrazu miejskiego na terenie planu jak i w jego otoczeniu. W ustaleniach planu nie ma zapisu o dopuszczeniu wytwarzania energii cieplnej, co właściwie eliminuje funkcjonowanie lub powstanie indywidualnych systemów grzewczych – lokalnych kotłowni. Zapisy planu nie będą mieć jednak wpływu na ograniczenie uciążliwości pochodzenia komunikacyjnego (emisja spalin i hałasu). Realizacja nowej zabudowy może wpłynąć na okresowe zaburzenie poziomu wód gruntowych i ograniczenia ich zasilania, nieznaczną modyfikację klimatu lokalnego, niewielki wzrost zanieczyszczenia powietrza i poziomu hałasu pochodzenia komunikacyjnego.

Projekt planu sporządzony jest zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania zabudowy na przedmiotowym terenie. W projekcie planu przyjęto korzystne rozwiązania z zakresu ochrony środowiska gruntowo-wodnego oraz ochrony klimatu akustycznego planowanych terenów mieszkaniowych. Korzystne jest uporządkowanie struktury urbanistycznej terenu planu. Wprowadzenie ustalonego w planie miejscowym zagospodarowania podniesie walory krajobrazowe otoczenia.