

**URZĄD MIEJSKI WROCŁAWIA
BIURO ROZWOJU WROCŁAWIA**

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń projektu miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego
w rejonie ulicy gen. Jana Henryka
Dąbrowskiego we Wrocławiu**

Zespół autorski:

Mgr inż. Magdalena Argasińska

Wrocław, 2016 r.

Spis treści

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY	3
II. CEL I ZAKRES PRACY	3
III. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU.....	4
INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU MPZP.....	4
IV. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	5
1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE.....	5
2. CHARAKTERYSTYKA GEOLOGICZNA I WARUNKI GEOTECHNICZNE.....	5
3. KLIMAT	5
4. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	6
5. GLEBY I SZATA ROŚLINNA	7
V. STAN ORAZ TENDENCJE PRZEOBRAŻEŃ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	7
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	7
KLIMAT AKUSTYCZNY	9
GLEBY I SZATA ROŚLINNA	10
UWARUNKOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNE	11
ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH	11
6. WPLYW USTALEŃ PLANU NA ELEMENTY ŚRODOWISKA WE WZAJEMNYM POWIĄZANIU .	13
POTENCJALNE ZMIANY W ŚRODOWISKU PRZYRODNICZYM W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	14
<i>PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....</i>	15
<i>PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP.....</i>	15
OCENA W ZAKRESIE TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	16
VI. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU	18
VII. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	18
1. PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA.....	18
2. PROGNOZA SKUTKÓW WPLYWU USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	19
ODDZIAŁYWANIE MPZP POZA OBSZAREM OPRACOWANIA	19
INFORMACJE ZAWARTE W PROGNOZACH ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SPORZĄDZONYCH DLA INNYCH DOKUMENTÓW POWIĄZANYCH Z PROJEKTEM MPZP.....	19
OCENA W ZAKRESIE TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	20
VIII. PODSUMOWANIE	20

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY

Projekt planu opracowany został w oparciu o uchwałę nr XV/278/15 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 3 września 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy gen. Jana Henryka Dąbrowskiego 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 dnia 2016 r. poz. 353),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2016 r. poz. 778).

II. CEL I ZAKRES PRACY

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.

Obowiązek sporządzenia Prognozy, a także jej ogólny zakres, wynika z ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (art. 51.2.). Zgodnie z wymienioną ustawą prognoza oddziaływania na środowisko powinna m. in.:

- zawierać informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu, czyli planu zagospodarowania przestrzennego oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- określać, analizować i oceniać stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
- określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz 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 alternatywne do rozwiązań zawartych w planie, mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodnicza negatywnych oddziaływań ustaleń planu na środowisko, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy;
- zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, a także o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz zawierać streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

III. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU

Przy sporządzaniu Prognozy wykorzystano następujące materiały:

- Projekt rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy gen. Jana Henryka Dąbrowskiego we Wrocławiu, w skali 1:1000, Biuro Rozwoju Wrocławia, 2016;
- Projekt uchwały Rady Miejskiej Wrocławia w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy gen. Jana Henryka Dąbrowskiego we Wrocławiu, Biuro Rozwoju Wrocławia, 2016;
- Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy gen. Jana Henryka Dąbrowskiego we Wrocławiu, (część tekstowa i rysunek) Biuro Rozwoju Wrocławia, 2015 r.;
- Analiza środowiskowa dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy gen. Jana Henryka Dąbrowskiego we Wrocławiu, 2015 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia, przyjęte uchwałą Nr LIV/3249/06 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 6 lipca 2006 roku i zmienione uchwałą Nr L/1467/10 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 20 maja 2010 roku, BRW, Wrocław 2006;

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 teren. 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),
- intensywnością przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- bezpośredniością oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- okresem trwania oddziaływania (długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe),
- częstotliwością oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne),
- zasięgiem oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- trwałością przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji).

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

Informacje o zawartości i głównych celach projektu MPZP

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ma na celu ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawarto w projekcie tekstu uchwały oraz na projekcie rysunku planu.

Projekt planu miejscowego zakłada utworzenie terenów o funkcji mieszkaniowo-usługowej (zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna). W planie miejscowym stwarza się odpowiednie warunki dla rozwoju funkcji mieszkaniowo-usługowej oraz odpowiedniego wyposażenia

terenów w systemy infrastruktury technicznej. Ustala się również podstawowe wymagania dotyczące zachowania ładunku przestrzennego i ochrony środowiska.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego powiązany jest ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia*. Zgodność planu miejscowego ze *Studium* wymagana jest przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

IV. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

1. Położenie geograficzne i administracyjne

Obszar opracowania stanowi część śródmieścia miasta Wrocławia. W *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia* obszar opracowania należy do zespołu urbanistycznego Centrum. Położony jest na Nizinie Śląskiej w pradolinie rzeki Odry, na terasie zalewowej. Obszar opracowania to tereny działalności usługowej.

2. Charakterystyka geologiczna i warunki geotechniczne

Cały obszar objęty MPZP zbudowany jest z plejstoceniowych utworów rzecznych i wodnolodowcowych, wytworzonych w postaci piasków drobnych, nadbudowanych miąższami warstwami nasypów o głębokości ok. 4,5 m. Są to grunty nośne, mało ścisłe, bardzo dobre grunty budowlane. Wody gruntowe występują w postaci zwierciadła swobodnego na głębokości ok. 5 m.

3. Klimat

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, która tworzy w obrębie miasta system rzeczny o długości 54,5 km. Dodatkowo, na terenie Wrocławia, do Odry wpadają cztery inne znaczące rzeki (Oława, Ślęza, Bystrzyca, Widawa) o zmiennych przepływach, uzależnionych od opadów w rejonach górskich i przedgórznych. 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 wzmocnionym występowaniem silnych wiatrów o charakterze fenowym, występujących po zawiętrznej stronie gór (średnio 71 dni w roku z silnym wiatrem). Położenie Wrocławia na Nizinie Śląskiej w południowo-zachodniej części Polski powoduje, że obszar miasta charakteryzuje się jednym z najniższych wartości kontynentalizmu klimatu w kraju (19,2°C). Klimat Wrocławia kształtowany jest głównie przez wilgotne masy powietrza z Oceanu Atlantyckiego, przy małym udziale mas powietrza kontynentalnego.

Wrocław należy do obszarów najcieplejszych w Polsce [2]. 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 z okresu 1901-2000 wynosi 583 mm, przy czym 66% rocznej sumy opadów, przypada na okres letni (kwiecień – wrzesień).

Tab.1. Roczny przebieg elementów klimatycznych na podstawie miesięcznych wartości wybranych danych meteorologicznych z lat 1981-2000 (źródło: Środowisko Wrocławia. Informator 2002 [4])

1981-2000	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ROK
temperatura śr. °C	-0,4	0,3	4,1	8,9	14,2	16,9	18,8	18,0	13,6	9,1	3,6	0,7	9,0
temperatura max °C	4,2	5,5	7,8	12,3	16,1	19,1	22,1	21,5	16,5	12,3	6,8	3,3	12,3

temperatura min °C	-9,0	-7,9	-0,8	6,4	10,5	14,7	16,1	15,9	10,8	6,9	-0,1	-4,3	4,9
wilgotność względna %	82,0	79,7	74,9	69,4	69,4	71,5	71,1	74,2	80,9	81,6	84,4	85,0	77,0
zachmurzenie średnie	7,6	7,6	7,7	7,4	7,0	7,5	7,0	6,7	7,4	7,1	8,0	8,1	7,4
opad mm	31,0	30,0	40,7	36,5	52,7	76,6	79,5	65,7	46,0	32,9	37,7	38,0	567,3
prędkość wiatru m/s	2,7	2,6	2,7	2,3	2,1	2,1	2,0	1,7	1,9	2,0	2,3	2,5	2,2

Geograficzne położenie na Nizinie Śląskiej sprawia, że dominującymi kierunkami wiatrów są wiatry z sektora zachodniego [2]. Udział wiatru z kierunku zachodniego w okresie wieloletnim wg A. Kosiby wynosi 18,7%, a z kierunku północno-zachodniego – 18,4%. Trzecim pod względem częstotliwości kierunkiem wiatru jest południowy-wschód (17,7%), natomiast czwartym – południowy-zachód (11,3%). Znamienny jest również wzrost częstotliwości wiatru z sektora północno-zachodniego w lecie i południowo-zachodniego w zimie. Badania z lat 1981-1990 również wskazują na dominujący wiatr z sektora zachodniego (NW-26%, W-17%, SE-16%, SW-8%) [2].

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 [4].

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 [12].

Warunki klimatyczne na obszarze mpzp

Obszar planu znajduje się w środkowej części Wrocławia. Jest to obszar o dość jednolitym zagospodarowaniu. Większość terenu zajmuje zabudowa związana z działalnością usługową.

W warunkach śródmiejskich zaznacza się specyficzny układ klimatu, związany z nieco podwyższonymi wartościami w zakresie temperatur ekstremalnych oraz z obniżonymi notowaniami wilgotności powietrza. Lokalizacja budynków kubaturowych powoduje ograniczenia w przewietrzaniu i tworzenie się lokalnych prądów powietrza. Obszar opracowania może być potencjalnie miejscem wytworzenia się lokalnej miejskiej wyspy ciepła.

4. Wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze opracowania nie występują wody powierzchniowe.

Obszar leży poza zasięgiem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, ale podczas Wielkiej Powodzi Lipcowej w 1997 roku został zalany wodami powodziowymi.

5. Gleby i szata roślinna

Tereny znajdujące się na obszarze opracowania są nieklasyfikowane pod względem bonitacji gleb, gdyż posiadają charakter zurbanizowany. Brak jest użytkowania rolniczego. Na całym obszar planu występuje grunt utwardzony.

Na obszarze opracowania zlokalizowano pojedyncze drzewa – klony pospolite wzdłuż ul. Dąbrowskiego.

Wobec panujących na obszarze opracowania warunków śródmiejskich i posuniętej degradacji środowiska naturalnego oraz obecności barier komunikacyjnych w połączeniu z podstawowym systemem powiązań przyrodniczych świat zwierzęcy prawdopodobnie nie jest reprezentowany.

V. STAN ORAZ TENDENCJE PRZEOBRAŻEŃ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Powietrze atmosferyczne

Presje

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

Główne zanieczyszczenia gazowe powietrza w skali regionalnej i lokalnej to tlenki azotu (NOX), dwutlenek siarki (SO₂), tlenek węgla (CO) oraz wiele różnych węglowodorów (tzw. lotne związki organiczne). Wszystkie one dostają się do atmosfery głównie podczas spalania paliw kopalnych, z wyjątkiem lotnych związków organicznych, które pochodzą przede wszystkim ze źródeł naturalnych.

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

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

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

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

Wśród źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza w województwie dolnośląskim należy wymienić również emisje pochodzące m.in. z zakładów przerobczych surowców skalnych, prac budowlanych, eksploatacji dróg, prowadzenia działalności produkcyjnej (fermy i ubojnie drobiu oraz trzody chlewnej, galwanizarnie, tartaki, zakłady betoniarskie), prowadzenie działalności usługowej (zakłady blacharsko-lakiernicze, warsztaty naprawy pojazdów),

eksploatacji kanalizacji ściekowej, spalania odpadów, przeładunku i przetwarzania odpadów oraz składowisk odpadów, działalności związanej z rolnictwem. Działalności te mogą być przyczyną uciążliwości przede wszystkim ze względu na niezorganizowaną emisję pyłu i substancji uciążliwych zapachowo.

Podstawy prawne oceny jakości powietrza

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Podstawę oceny jakości powietrza stanowią określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych oraz alarmowe. Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonuje się dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w pyłe PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2.5.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został wprowadzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Według tego podziału, wydziela się strefę Aglomeracji Wrocławskiej, obejmującą granice miasta. W strefie tej do oceny jakości powietrza przyjmuje się kryterium ochrony zdrowia ludzi.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z następujących klas: A (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych), B (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe), D1 (jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

Ocena jakości powietrza na terenie miasta

Badania jakości powietrza na terenie Wrocławia prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

W czteroletnim okresie badawczym obejmującym lata 2006-2009, strefa Aglomeracji Wrocławskiej była zaliczona do klasy C ze względu na przekroczenia stężeń dopuszczalnych pyłu PM10, a w latach 2006-2008 ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego ozonu. Od 2007 r., od kiedy prowadzony jest monitoring stężeń benzo(a)pirenu, Wrocław jest zaliczony do klasy C ze względu na przekroczenia dla tej substancji. Wysokie stężenia benzo(a)pirenu oraz pyłu zawieszonego PM10 i PM2.5 powtórzyły się również w roku 2010. W roku tym zanotowano również wysokie stężenie dwutlenku azotu w stacji pomiarowej przy al. Wiśniowej. Poziom pozostałych badanych substancji utrzymywał się w zakresie dopuszczalnych norm.

Aktualne badania jakości powietrza obejmują rok 2012. W roku tym strefa Aglomeracji Wrocławskiej pod względem poziomów dwutlenku siarki, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, ozonu, arsenu, kadmu, i niklu kwalifikuje się do klasy A, w której nie stwierdza się przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń i zaleca się utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie. Pod względem poziomu pyłu zawieszonego PM2,5, PM10, dwutlenku azotu i benzo(a)pirenu strefę zakwalifikowano do grupy C, co skutkuje koniecznością opracowywania programu ochrony powietrza.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2009, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska stwierdził potrzebę opracowania programu ochrony powietrza

ze względu na ochronę zdrowia ludzi w Aglomeracji Wrocławskiej dla pyłu PM10 i benzo(a)pirenu.

W roku 2010 uchwałą Sejmiku Województwa Dolnośląskiego przyjęto „Naprawczy program ochrony powietrza dla stref na terenie województwa dolnośląskiego, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu” (Uchwała nr III/44/10 z dnia 28 grudnia 2010 r.). Program ten nakłada na Prezydenta Miasta Wrocławia obowiązek uwzględniania w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkańców w ciepło z nośników nie powodujących nadmiernej „niskiej emisji” PM10 oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miasta ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie.

Jakość powietrza atmosferycznego na obszarze miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

W obrębie opracowania nie znajdują się żadne punkty pomiarowe poziomu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Jakość powietrza atmosferycznego ocenić można więc tylko w przybliżeniu na podstawie stałych pomiarów czystości powietrza na terenie miasta.

Stan w jakim zastaliśmy dany element środowiska stanowi podstawę do określenia jego zdolności regeneracji, bilansu zanieczyszczeń i możliwości przyjęcia dalszych zanieczyszczeń bez dopuszczenia do sytuacji, w której dany stan nie będzie już odwracalny.

Najpoważniejsze źródło zanieczyszczenia powietrza na terenie MPZP stanowią spaliny samochodowe. Komunikacja samochodowa generuje stały dopływ szkodliwych substancji, głównie dwutlenku azotu i benzenu.

Pomimo tego, że wyniki pomiarów nie wskazują na przekroczenia wartości dopuszczalnych (są to wartości uśrednione) należy się spodziewać okresowych (głównie w godzinach szczytu) wysokich stężeń zanieczyszczeń, szczególnie pyłu drobnego i pochodnych związków węglowodorów pierścieniowych.

Klimat akustyczny

Standardy klimatu akustycznego

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z dnia 22 stycznia 2014 r. poz 112) (tabela 5).

Tab. 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie energetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45

Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	70	65	55	45
---	----	----	----	----

Objaśnienia: ¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych. ²⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys. mieszkańców, można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Skutki działania hałasu na człowieka można schematycznie podzielić na skutki słuchowe i pozasłuchowe. 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 55 dB, w porze nocnej 50 dB, tj. o 5-10 dB mniej niż dla zabudowy mieszkaniowej z wyłączeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Poziom hałasów zewnętrznych, przenikających do wnętrza 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} [16]:

mała uciążliwość $L_{Aeq} < 52$ dB,

średnia uciążliwość 52 dB $< L_{Aeq} < 62$ dB,

duża uciążliwość 63 dB $< L_{Aeq} < 70$ dB,

bardzo duża uciążliwość $L_{Aeq} > 70$ dB (obszar zagrożeń).

Klimat akustyczny na obszarze planu

Danych na temat poziomów hałasu w środowisku dostarcza opracowanie „Mapa Akustyczna Wrocławia”. Aktualna wersja mapy (rok 2012) została opracowana na zlecenie miasta przez konsorcjum trzech spółek: Lemitor Ochrona Środowiska sp. z o.o., Gematic Software Solutions sp. z o.o. i Far Data sp. z o.o. spółka komandytowa. Mapa przedstawia rozkład emisji hałasu z podziałem na poszczególne źródła: hałas drogowy, kolejowy, tramwajowy, lotniczy i przemysłowy. Hałas wyrażony jest wskaźnikami długookresowymi LDWN (przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku) oraz LN (przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy).

Obszar objęty MPZP ograniczony jest z każdej strony ciągami komunikacyjnymi generującymi hałas o natężeniu zbliżonym lub wyższym niż dopuszczalny na obszarach śródmiejskich (70 dB). W pasie o szerokości około 10 m od ul. Dąbrowskiego i Kościuszki wartości hałasu mieszczą się w przedziale od 65 dB do 70 dB, natomiast w pasie o szerokości około 5 - 10 m od ulic Małachowskiego i Pułaskiego wartości hałasu mieszczą się w przedziale od 70 dB do 75 dB. W przypadku wprowadzenia na obszar MPZP funkcji wrażliwych na hałas w zasięgu występowania przekroczeń konieczne jest wprowadzenie dodatkowych zabezpieczeń.

Gleby i szata roślinna

Brak jest badań poziomu skażenia gleb w obrębie obszaru opracowania, a także w otoczeniu tego obszaru.

W 2003 r. wykonano badania stopnia zanieczyszczenia gleb wzdłuż ciągów komunikacyjnych Wrocławia w 20 punktach pomiarowych.

Tab. 10. 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).

Zanieczyszczenia gleb przy terenach komunikacyjnych mają istotny wpływ na kondycję zieleni przyulicznej. Należy również wziąć to pod uwagę przy doborze gatunkowym nowych nasadzeń.

Z powyższych informacji wynika, że w bezpośrednim sąsiedztwie dróg samochodowych, o dużym natężeniu ruchu, należy spodziewać się skażenia gleb ołowiem i cynkiem.

Uwarunkowania ekofizjograficzne

- kształtowanie układu funkcjonalno – przestrzennego powinno uwzględniać stan środowiska oraz ochronę walorów przyrodniczych i krajobrazowych;
- zaleca się, w miarę możliwości, zachowanie istniejącego zadrzewienia;
- uciążliwość planowanego zainwestowania nie może przekraczać granic zajmowanego terenu;
- dla terenów zabudowy należy określić minimalny udział powierzchni zieleni lub powierzchni biologicznie czynnej;
- zaleca się zorganizowany system odprowadzania ścieków komunalnych i objęcie ich pełnoprofilowym procesem oczyszczania;
- nie dopuszcza się odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu;
- wody opadowe z terenów komunikacyjnych zaleca się podczyścić przed odprowadzeniem ich do odbiornika;
- nie zaleca się wprowadzania zagospodarowania funkcjami wrażliwymi na hałas;
- zaleca się retencjonowanie czystych wód opadowych i wykorzystanie ich do zrównoważenia bilansu wód gruntowych, poprzez nawadnianie terenów zieleni;
- dla nowo projektowanych obiektów zaleca się zastosowanie proekologicznych bądź odnawialnych źródeł energii lub podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej;

Analiza rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych

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

Obszar opracowania to tereny zabudowy usługowej położone w śródmiejskiej części Wrocławia. Wobec daleko idącego przekształcenia środowiska zagospodarowaniem terenu, walory przyrodnicze obszaru objętego opracowaniem są niskie. Wartość przyrodniczą przedstawiają głównie niewielkie i nieliczne skupiska zieleni wysokiej.

Położenie w centrum miasta przy ważnych arteriach komunikacyjnych sprawia, że jest to teren o okresowo przekroczonych standardach dotyczących jakości atmosfery, klimatu akustycznego i zaburzeniach klimatu lokalnego.

W opracowaniu ekofizjograficznym zwraca się uwagę na konieczność m.in. ograniczenia ewentualnych uciążliwości wynikających z działalności gospodarczej dla otoczenia, unikania lokalizacji obiektów wrażliwych w zasięgu hałasu komunikacyjnego, wprowadzenia różnych

form zieleni. W celu ochrony środowiska wodno-glebowego zapisy w ekofizjografii zalecają zorganizowany system odprowadzania ścieków komunalnych i objęcie ich pełnoprofilowym procesem oczyszczania.

Ustalenia projektu planu przewidują lokalizację terenów mieszkaniowo-usługowych. Zapisy planu określają minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenów mieszkaniowych - 20 %. Ustalenia projektu planu zobowiązują także do zagospodarowania zielenią terenów niezabudowanych i nieutwardzonych. Autorzy planu wprowadzili szpaler zieleni wysokiej formułujący aleję przyuliczną. Ponadto, plan ustalił strefę ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych oraz strefę ochrony konserwatorskiej na całym obszarze planu.

W zakresie klimatu akustycznego projekt planu określa standardy, zgodnie z zaleceniami opracowania ekofizjograficznego dla terenów zabudowy z funkcjami wrażliwymi na hałas oraz dodatkowo, wprowadza zapis, że obowiązuje stosowanie rozwiązań technicznych w budynkach mieszkalnych, które zapewniają w nich właściwe warunki akustyczne.

W zakresie infrastruktury technicznej zapisy planu dopuszczają sieci uzbrojenia. Autorzy planu wprowadzają obowiązek odprowadzania ścieków komunalnych oraz wód opadowych i roztopowych wyłącznie siecią kanalizacyjną. Ponadto, zapisy planu ustalają, że przy odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych należy uwzględnić rozwiązania polegające na zagospodarowaniu tych wód w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozsączenie do gruntu lub retencjonowanie na działce budowlanej wraz ze spowolnieniem ich odpływu do odbiornika.

Zapisy planu nie dopuszczają wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej (poprzez brak zapisu o dopuszczeniu), w związku z tym eliminują możliwość powstania indywidualnych systemów grzewczych np.: kotłowni. Będzie to miało istotny wpływ na zachowanie jakości powietrza atmosferycznego.

Zgodnie z wytycznymi ekofizjograficznymi zapisy planu nie dopuszczają realizacji przedsięwzięć powodujących degradację środowiska.

Podsumowując, wnioski sformułowane w opracowaniu ekofizjograficznym pod kątem zagospodarowania przestrzennego terenu i minimalizacji uciążliwości zostały właściwie uwzględnione w projekcie planu.

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

Ustalenia projektu planu dotyczące ochrony środowiska wprowadzają zapisy o obowiązku urządzenia zieleni na powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych oraz zapis o minimalnym udziale powierzchni biologicznie czynnej dla terenów mieszkaniowych - 20 %, wprowadzają również szpaler drzew. Zapisy te spowodują zwiększenie powierzchni czynnej w stosunku do stanu obecnego (większość terenu jest zabudowana lub utwardzona). Ponadto autorzy ustalają strefę ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych na całym obszarze planu.

Zapisy planu nie dopuszczają wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej (poprzez brak zapisu o dopuszczeniu), w związku z tym eliminują możliwość powstania indywidualnych systemów grzewczych np.: kotłowni. Będzie to miało istotny wpływ na zachowanie jakości powietrza atmosferycznego.

Zapisy planu wpłyną na ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków projektu planu miejscowego dla środowiska.

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

Na obszarze projektu planu nie ma terenów lub obiektów objętych ochroną w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody. Obszar planu posiada niewielkie walory przyrodnicze, głównie w postaci zadrzewienia. Plan wprowadza obowiązujący szpaler drzew. Autorzy ustalają strefę ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych oraz strefę ochrony konserwatorskiej na całym obszarze planu.

- **pod kątem oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000**

W granicach opracowania planu ani jego najbliższym otoczeniu nie występują obszary chronione Natura 2000, a odległość (w linii prostej) do najbliższego obszaru Natura 2000 wynosi ok. 3,5 km (Grądy w Dolinie Odry) oraz około 7,5 km - Las Pilczycki. Skala i rodzaj oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu nie zagraża jakości środowiska na terenach przyrodniczych objętych ochroną. Sam obszar planu nie jest źródłem zanieczyszczeń do atmosfery, wód powierzchniowych, podziemnych, gleby i nie będzie wpływał w sposób znaczący na pogorszenie warunków bytowania zieleni i fauny na obszarze miasta.

6. Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu

Obszar objęty opracowaniem projektu mpzp ma powierzchnię około 0,5 ha i jest to teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniowo-usługową.

- **Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi**

Obszar mpzp to krajobraz usługowy, śródmiejski, pozbawiony naturalnych gruntów. Zieleni tego obszaru to pojedyncze zadrzewienia.

W projekcie planu wprowadza się szpaler drzew, zapisy o obowiązku urządzenia zieleni na powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych (jest to bardzo korzystny zapis dla środowiska przyrodniczego) oraz zapis o minimalnym udziale powierzchni biologicznie czynnej dla terenów mieszkaniowych - 20 %. Zapisy te spowodują zwiększeni powierzchni czynnej w stosunku do stanu obecnego (większość terenu jest zabudowana lub utwardzona). Zapisy planu nie będą zatem miały negatywnego charakteru.

- **Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne**

Na obszarze planu nie występują wody powierzchniowe. Autorzy planu wprowadzają obowiązek odprowadzania ścieków komunalnych oraz wód opadowych i roztopowych wyłącznie siecią kanalizacyjną. Ponadto, zapisy planu ustalają, że przy odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych należy uwzględnić rozwiązania polegające na zagospodarowaniu tych wód w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozsączenie do gruntu lub retencjonowanie na działce budowlanej wraz ze spowolnieniem ich odpływu do odbiornika.

- **Wpływ na powietrze atmosferyczne**

W projekcie planu wprowadza się szpaler drzew. Będzie to miało pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego poprzez rolę jaką roślinność drzewiasta pełni w środowisku miejskim, czyli: zmniejszenie amplitudy temperatur, zatrzymanie kurzu, zmniejszenie hałasu, wzbogacenie powietrza w tlen przy jednoczesnym pochłanianiu szkodliwych gazów.

Zapisy planu nie dopuszczają wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej (poprzez brak zapisu o dopuszczeniu), w związku z tym eliminują możliwość powstania indywidualnych systemów grzewczych np.: kotłowni. Będzie to miało istotny wpływ na zachowanie jakości powietrza atmosferycznego.

- **Wpływ na klimat akustyczny**

Obszar objęty MPZP ograniczony jest z każdej strony ciągami komunikacyjnymi generującymi hałas o dużym natężeniu.

Zapisy planu wprowadzają tereny o funkcjach wrażliwych na hałas. Jednocześnie wprowadzają standardy akustyczne oraz zapis, że obowiązuje stosowanie rozwiązań technicznych w budynkach mieszkalnych, które zapewniają w nich właściwe warunki akustyczne.

- **Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy**

Ustalenia planu określają minimalny udział zieleni w powierzchni działki oraz wprowadzają szpaler drzew.

Obszar planu miejscowego jest w dużym stopniu zagospodarowany, dodatkowo obecność barier komunikacyjnych w połączeniu z podstawowym systemem powiązań przyrodniczych powoduje, że świat zwierzęcy jest skromnie reprezentowany. Dopuszczone zagospodarowanie terenów nie wpłynie na świat roślinny i zwierzęcy.

- ***Wpływ na krajobraz, zabytki i dobra materialne***

W ustaleniach planu obszar opracowania przeznaczony jest na rozwój mieszkalnictwa i usług. W wyniku realizacji postanowień planu właściwie nie nastąpi przekształcenie krajobrazu. Większość terenu jest sklasyfikowana jako tereny budowlane i utwardzona lub zabudowana. Zapisy planu porządkują charakter zabudowy. Projekt uchwały ustala parametry nowoprojektowanych obiektów, precyzując m.in. wysokość zabudowy, liczbę kondygnacji oraz poprzez rozrysowanie linii zabudowy ich przestrzenne rozmieszczenie. Zapewni to utworzenie zharmonizowanej przestrzeni. Istotną rolę w kształtowaniu krajobrazu będzie miał obowiązek urządzenia zieleni na wszystkich powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych, oraz wprowadzenie szpalery drzew i wprowadzenie obowiązku przeznaczenia co najmniej 20% powierzchni działki na powierzchnię biologicznie czynną.

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 zabudowy mieszkaniowo-usługowej. 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).

- ***Wpływ na klimat lokalny***

Planowane zagospodarowanie obszaru planu nie wpłynie na klimat lokalny.

- ***Wpływ na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000***

W granicach opracowania planu ani jego najbliższym otoczeniu nie występują obszary chronione Natura 2000. Skala i rodzaj oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu nie zagraża jakości środowiska na terenach przyrodniczych objętych ochroną. Sam obszar planu nie jest źródłem zanieczyszczeń do atmosfery, wód powierzchniowych, podziemnych, gleby i nie będzie wpływał w sposób znaczący na pogorszenie warunków bytowania zieleni i fauny na obszarze miasta.

Potencjalne zmiany w środowisku przyrodniczym w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Brak planu miejscowego niesie ze sobą ryzyko chaotycznego zagospodarowania terenu, bez poszanowania zasad ładu przestrzennego i wymogów architektonicznych oraz ochrony środowiska. Jedną z konsekwencji realizowanej w ten sposób zabudowy, może być pogorszenie estetyki krajobrazu.

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, prognoza oddziaływania na środowisko zawiera rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

W celu ograniczenia lub eliminacji niekorzystnego wpływu na środowisko będącego efektem realizacji planu miejscowego należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w szczególności w zakresie klimatu akustycznego;
- stosowanie do ogrzewania proekologicznych (w tym odnawialnych) źródeł energii, stosowanie urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności i niskim stopniu emisji lub podłączenie budynków do zcentralizowanej sieci ciepłowniczej,
- podłączenie nowych budynków do sieci kanalizacji.

Uznaje się, że pozostałe przyjęte w planie miejscowym rozwiązania nie będą powodować negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko oraz jakość życia i zdrowie mieszkańców Wrocławia. Nie przedstawia się zatem dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Do rozwiązań służącym ochronie środowiska, które zawiera opisywany projekt MPZP należą:

- obowiązek utworzenia powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych i na dachach;
- obowiązek zagospodarowania powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych zielenią lub pozostawienie ich jako tereny biologicznie czynne;
- przeznaczenie części terenów na zieleń;
- wprowadzenie szpalerów drzew wzdłuż wybranych odcinków układu drogowego i na terenach zieleni;
- ustalenie, że przy odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych należy uwzględnić rozwiązania polegające na zagospodarowaniu tych wód w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozsączenie do gruntu lub retencjonowanie na działce budowlanej wraz ze spowolnieniem ich odpływu do odbiornika;
- objęcie ochroną klimatu akustycznego terenów mieszkaniowych poprzez określenie dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku.

Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP

W zakresie rozwiązań alternatywnych proponuje się rozważyć:

- na terenach planowanego zainwestowania - podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych,
- wprowadzenie obowiązku stosowania niskoemisyjnych i przyjaznych środowisku mediów grzewczych lub podłączenie wszystkich występujących na terenie planu budynków do zcentralizowanej sieci ciepłowniczej.

Rozwiązaniem alternatywnym jest również brak realizacji analizowanego dokumentu, jest to jednak całkowicie sprzeczne z zamierzeniami inwestycyjnymi i interesem ekonomicznym miasta oraz oczekiwaniami i potrzebami inwestorów.

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:

- 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 żywiolowych,
- porozumienia między Min. OŚZNiL RP a Departamentem OŚ Republiki Litewskiej z 24.01.1992 r. o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska,

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

- 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.).

Do dokumentów o randze krajowej należą:

- 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.

Niniejszy projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego realizuje powyższe cele poprzez:

- w zakresie powietrza atmosferycznego – poprzez brak zapisu w ustaleniach planu o dopuszczeniu wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej, wprowadzenie szpalerów drzew;
- w zakresie hałasu – obowiązek stosowania rozwiązań technicznych w budynkach, które zapewnią w nich właściwe warunki akustyczne, wprowadzenie standardów akustycznych;
- w zakresie wód powierzchniowych i podziemnych - poprzez niedopuszczenie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, poprzez zobowiązanie do odprowadzania ścieków komunalnych, wód opadowych i roztopowych wyłącznie siecią kanalizacyjną;
- w zakresie gleb - poprzez niedopuszczenie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wprowadzenie obowiązku urządzenia zieleni na powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych, poprzez zobowiązanie do odprowadzania ścieków komunalnych, wód opadowych i roztopowych wyłącznie siecią kanalizacyjną oraz ustalenie, że przy odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych należy uwzględnić rozwiązania polegające na zagospodarowaniu tych wód w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozsączenie do gruntu lub retencjonowanie na działce budowlanej wraz ze spowolnieniem ich odpływu do odbiornika;
- w zakresie różnorodności biologicznej – poprzez zachowanie minimum 20% działki budowlanej na powierzchnię aktywna biologicznie, wprowadzenie obowiązku urządzenia zieleni na powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych;
- w zakresie zagrożeń środowiska – poprzez niedopuszczenie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- w zakresie informacji o środowisku oraz komunikacji pomiędzy wszystkimi stronami zaangażowanymi w ochronę środowiska – poprzez realizację planowania zgodnie z trybem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

VI. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIENÍ 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 parciu 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. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

1. Przyjęte założenia

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy za podstawowe założenie przyjęto, 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.

Realizacja ustaleń planu nie będzie jednak neutralna dla środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi, zwłaszcza w zakresie jakości klimatu akustycznego i atmosfery, klimatu lokalnego, walorów przyrodniczych.

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

A Tereny istniejącej lub planowanej zabudowy mieszkaniowo-usługowej **1MW-U**

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

A Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej będą miały wpływ na środowisko. W przypadku tego obszaru, zapisy planu spowodują zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do stanu obecnego (właściwie cały teren jest wybetonowany). Ale nowa zabudowa wprowadzać będzie także dodatkowe obciążenia, choć na niewielkim poziomie: zanieczyszczenie powietrza, emisja hałasu. Ustalenia planu oraz przepisy szczegółowe ograniczają uciążliwości planowanego zainwestowania dla środowiska przyrodniczego. Pozytywnym aspektem planowanego zagospodarowania będzie urządzenie zieleni na powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych, zachowanie minimum 20% działki budowlanej na powierzchnię aktywna biologicznie oraz wprowadzenie szpaleru drzew.

Oddziaływanie planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako niepożądane/korzystne, pod względem intensywności przekształceń – jako średnie, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie i pośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe i chwilowe.

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). Uciążliwości związane ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego będą odczuwalne na całej długości tras dojazdowych do obiektów umiejscowionych na obszarze planu. Pod względem krajobrazowym realizacja planowanej zabudowy powinna wywierać korzystne oddziaływanie na tereny przyległe.

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

Zgodnie z art. 52 ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania. Na przedmiotowym terenie nie ma obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dla którego zostałyby sporządzone prognoza oddziaływania na środowisko. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego powiązany jest ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia”. Zgodność planu miejscowego ze Studium wymagana jest przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Ocena w zakresie transgranicznego oddziaływania na środowisko

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235), z rozdziału 2, działu IV 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. PODSUMOWANIE

Obszar opracowania stanowi część śródmieścia miasta Wrocławia. W *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia* obszar opracowania należy do zespołu urbanistycznego Centrum. Obszar opracowania to tereny usługowe.

Cały obszar objęty MPZP zbudowany jest z plejstocenijskich utworów rzecznych i wodnolodowcowych, wytworzonych w postaci piasków drobnych, nadbudowanych miąższami warstwami nasypów o głębokości ok. 4,5 m.

Wody gruntowe występują w postaci zwierciadła swobodnego na głębokości ok. 5 m.

Na obszarze opracowania brak wód powierzchniowych.

Obszar leży poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią.

W obrębie opracowania nie znajdują się żadne punkty pomiarowe poziomu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Najpoważniejszym źródłem zanieczyszczenia powietrza na terenie MPZP są spaliny samochodowe. Komunikacja samochodowa generuje stały dopływ szkodliwych substancji, głównie zanieczyszczeń pyłowych, dwutlenku azotu i benzenu.

Obszar objęty MPZP ograniczony jest z każdej strony ciągami komunikacyjnymi generującymi hałas o dużym natężeniu (70 dB). W pasie o szerokości około 10 m od ul. Dąbrowskiego i Kościuszki wartości hałasu mieszczą się w przedziale od 65 dB do 70 dB, natomiast w pasie o szerokości około 5 - 10 m od ulic Małachowskiego i Pułaskiego wartości hałasu mieszczą się w przedziale od 70 dB do 75 dB. W przypadku wprowadzenia na obszar MPZP funkcji wrażliwych na hałas w zasięgu występowania przekroczeń konieczne jest wprowadzenie dodatkowych zabezpieczeń.

W opracowaniu ekofizjograficznym zwraca się uwagę na konieczność m.in. ograniczenia ewentualnych uciążliwości wynikających z działalności gospodarczej dla otoczenia, unikania lokalizacji obiektów wrażliwych w zasięgu hałasu komunikacyjnego, wprowadzenia różnych form zieleni. W celu ochrony środowiska wodnego zapisy w ekofizjografii zalecają zorganizowany system odprowadzania ścieków komunalnych i objęcie ich pełnoprofilowym procesem oczyszczania.

Ustalenia projektu planu przewidują lokalizację terenów mieszkaniowo-usługowych.

Ustalenia planu określają minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenów mieszkaniowych - 20 % powierzchni biologicznie czynnej. Zapisy planu zobowiązują także do zagospodarowania zielenią terenów niezabudowanych i nieutwardzonych. Ponadto, plan ustalił strefę ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych oraz strefę ochrony konserwatorskiej na całym obszarze planu. Autorzy planu wprowadzili szpaler zieleni wysokiej formułujący aleję przyuliczną.

W zakresie klimatu akustycznego projekt planu określa standardy, zgodnie z zaleceniami opracowania ekofizjograficznego dla terenów zabudowy z funkcjami wrażliwymi na hałas oraz dodatkowo, wprowadza zapis, że obowiązuje stosowanie rozwiązań technicznych w budynkach mieszkalnych, które zapewniają w nich właściwe warunki akustyczne.

W zakresie infrastruktury technicznej zapisy planu dopuszczają sieci uzbrojenia. Autorzy planu wprowadzają obowiązek odprowadzania ścieków komunalnych oraz wód opadowych i roztopowych wyłącznie siecią kanalizacyjną. Ponadto wprowadzają ustalenie, że przy odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych należy uwzględnić rozwiązania polegające na zagospodarowaniu tych wód w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozsączenie do gruntu lub retencjonowanie na działce budowlanej wraz ze spowolnieniem ich odpływu do odbiornika.

Zapisy planu nie dopuszczają wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej (poprzez brak zapisu o dopuszczeniu), w związku z tym eliminują możliwość powstania indywidualnych systemów grzewczych np.: kotłowni. Będzie to miało istotny wpływ na zachowanie jakości powietrza atmosferycznego.

Projekt planu, przy wsparciu przepisów szczególnych, powinien zapewnić ochronę środowiska w odpowiednim zakresie.