

**URZĄD MIEJSKI WROCŁAWIA
BIURO ROZWOJU WROCŁAWIA**



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulic
Grabiszyńskiej i Mosiężnej we Wrocławiu**

Opracowanie:

mgr inż. Rafał Odachowski

Wrocław 2016

Spis treści

1.	Podstawa prawna, cel, zakres i metoda opracowania.....	2
2.	Ocena stanu i funkcjonowania środowiska	2
2.1.	Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	2
2.2.	Stan środowiska i występujące zagrożenia	5
2.3.	Funkcjonowanie środowiska	10
2.4.	Uwarunkowania ekofizjograficzne	11
2.5.	Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP	11
3.	Analiza ustaleń planu	11
3.1.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	11
3.2.	Analiza rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych	12
4.	Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko	14
4.1.	Przyjęte założenia.....	14
4.2.	Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko	15
4.3.	Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania	17
4.4.	Oddziaływanie na formy ochrony przyrody.....	17
4.5.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	17
4.6.	Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko przyrodnicze	18
4.7.	Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem MPZP.....	19
5.	Metody analizy realizacji postanowień projektu planu.....	19
6.	Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	20
7.	Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP	21
8.	Informacje o celach ochrony środowiska i powiązania z innymi dokumentami	21
8.	Streszczenie.....	22
9.	Spis literatury	23

1. 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, która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, 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 XXXII/1106/09 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 19 marca 2009 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w rejonie ulic Grabiszyńskiej i Mosiężnej 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.

2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska

2.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Położenie geograficzne i administracyjne

Obszar planu położony jest w centralnej części miasta, w obrębie osiedla Gajowice. Jego granice tworzą ul. Grabiszyńska od południa, tereny kolejowe od zachodu i północy oraz tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej położone przy ul. Stalowej. Według podziału na jednostki urbanistyczne przyjętym w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia”, przedmiotowy obszar znajduje się w śródmiejskim zespole urbanistycznym Śródmieście Południowe. Jego powierzchnia wynosi 15 ha.

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

Zagospodarowanie terenu

Obszar planu tworzą tereny zainwestowane. Dominuje przemysłowe wykorzystanie terenu. Przeważającą część terytorium planu stanowią tereny przedsiębiorstwa Bumar sp. z

o.o. (dawniej Fadroma) produkujący maszyny budowlane i drogowe. Znajdują się tu hale fabryczne, magazyny, place składowe, parkingi oraz budynki administracyjno-gospodarcze. W sąsiedztwie znajduje się placówka medyczna „Centrum Medyczne MEDICOVER Wrocław”.

We wschodniej części obszaru, w kwartale ograniczonym ulicami Mosiężną, Stalową, Grabiszyńską i Miedzianą, znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej utworzone głównie z przedwojennych kamienic. W ich sąsiedztwie, przy ul. Grabiszyńskiej 147, mieści się przedszkole nr 94 „Plastusiowy Domek”. Przy ulicy Grabiszyńskiej znajdują się również pojedyncze obiekty o funkcjach usługowych – budynki biurowe oraz obiekty handlu i usług, które towarzyszą terenom mieszkaniowym. U zbiegu ulic Stalowej i Grabiszyńskiej znajduje się schron obrony przeciwlotniczej wybudowany podczas II Wojny Światowej. Południowy skraj omawianego obszaru tworzy odcinek ulicy Grabiszyńskiej o długości ok. 500 m. Jest to fragment jednej z najważniejszych arterii przenoszącej ruch w centrum miasta. Ulica stanowi fragment drogi krajowej nr 5.

W sąsiedztwie obszaru planu znajdują się tereny zabudowy wielorodzinnej, położone po południowej stronie ul. Grabiszyńskiej oraz w rejonie wschodniego fragmentu terytorium planu, przy ul. Stalowej i Mosiężnej. Od zachodniej i północnej stron obszaru MPZP otoczenie tworzą kompleksy ogrodów działkowych, przecięte siatką linii kolejowych. Bezpośrednio przy zachodniej granicy obszaru planu przebiega kilkumetrowy nasyp linii kolejowej, krzyżujący się z ul. Grabiszyńska w formie wiaduktu.

Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Pod względem morfologicznym wyróżnia się tu trzy jednostki. Południowo-zachodni fragment terenu położony jest na terasie zalewowej rz. Ślęzy, północno-wschodni skraj terenu położony jest w obrębie terasy zalewowej niższej rz. Odry, natomiast największy areal zajmuje wysoczyzna morenowa płaska. Wysoczyznę oraz terasę zalewową Ślęzy formują utwory wodnolodowcowe wieku plejstoceniowego, głównie gliny pylaste oraz piaski. Terasę zalewową niższą formują gliny wieku plejstoceniowego. Morfologia terenu zatraciła dawny charakter na skutek silnego rozwoju osadniczego, wyrównania terenu i wprowadzeniu zabudowy. Powierzchnia obszaru jest płaska i mało urozmaicona. Obszar przykryty jest warstwą nasypów kulturowych miąższości kilkudziesięciu centymetrów. Powierzchnia terenu położona jest na wysokości ok. 118 - 119 m n.p.m. Wyraźne wypiętrzenia w terenie tworzy nasyp kolejowy o wysokości ok. 4 – 5 m przy zachodniej granicy obszaru planu.

Na terenie planu znajduje się kilka historycznych wierceń, które niosą informacje na temat budowy podłoża do głębokości sięgającej kilku metrów. Przypowierzchniowe warstwy geologiczne tworzą czwartorzędowe gliny i piaski przykryte nasypami mineralnymi.

Podłoże w południowo-zachodniej części obszaru planu zbudowane jest z gliny wymieszanej z piaskiem średnim o miąższości ok. 1 m, przykryte warstwą nasypów kulturowych od powierzchni. Głębiej zalegają warstwy gliny piaszczystej ze żwirem oraz piaskiem średnim, pod którymi na głębokości ok. 3 m ppt znajduje się miąższa warstwa gliny piaszczystej. W południowej części obszaru, w rejonie przedszkola, w podłożu stwierdza się obecność płytko zalegającej gliny piaszczystej ze żwirem (do głębokości sięgającej 1,6 m), pod którą znajdują się utwory piaszczysto-żwirowe. Podłoże w północno-zachodniej części obszaru budują warstwy piasku drobnego przewarstwionego gliną piaszczystą o grubości warstwy dochodzącej do 3 m. Północno-wschodni rejon rozpatrywanego obszaru formuje glina piaszczysta wymieszana ze żwirem.

Gliny tworzą grunty na ogół nośne, o dobrych parametrach fizyko-mechanicznych. Mogą ulegać uplastycznieniu pod wpływem nawilgocenia. Grunty zbudowane z piasków są nośne i mało ściśliwe, doskonale nadające się do posadawiania obiektów inżynierskich. Wznoszenie zabudowy powinno być poprzedzone usunięciem warstwy osadów kulturowych.

Wody powierzchniowe i podziemne, zagrożenie powodziowe

Poziom wodonośny alimentowany jest wodami spływającymi z terenów przyległych a także wodami opadowymi, wykazując znaczną dynamikę wahań w ścisłej korelacji z reżimem hydrologicznym rzek, które na ogół mają charakter infiltrujący. Na obszarze zainwestowania miejskiego warunki wodne uzależnione są od mechanizmu funkcjonowania Wrocławskiego Węzła Wodnego. Na obszarze planu warunki wodne zmienione są przez nadbudowę terenu mięszszymi nasypami. Wody podziemne w obrębie przepuszczalnych utworów piaszczystych tworzą zwierciadło swobodne i znajdują się na głębokości 1,7 m ppt. W utworach gliniastych woda gruntowa nie tworzy jednolitego zwierciadła, lecz występuje w postaci sączeń wód zawieszonych i przewarstwieniach utworów piaszczystych. Sączenia występują na różnych głębokościach, z różną intensywnością, w zależności od warunków atmosferycznych i lokalnych warunków gruntowych.

Tereny zabudowane są skanalizowane, przez co wody opadowe i roztopowe odprowadzane są w sposób zorganizowany. Obszar opracowania nie znajduje się w zasięgu strefy ochronnej głównego zbiornika wód podziemnych ani stref ochronnych ujęć wodnych. Nie został dotknięty powodzią w 1997 roku i nie jest zagrożony zalaniem wodami powodziowymi. Nie występują tu wody powierzchniowe.

Klimat lokalny

Według podziału rolniczo-klimatycznego Polski R. Gumińskiego obszar objęty projektem planu, podobnie jak całe miasto, pod względem klimatycznym zaliczany jest do dzielnicy wrocławskiej (najcieplejszej w Polsce). Natomiast zgodnie z podziałem klimatycznym kraju W. Okołowicza obszar znajduje się w Śląsko - Wielkopolskim regionie klimatycznym.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8 - 8,5°C, a okres wegetacyjny trwa 220-230 dni. Początek robót polowych przypada przeciętnie na drugą dekadę marca. Dni gorących rejestruje się tu około 35, z przymrozkiem około 110, mroźnych około 30, a bardzo mroźnych 1 - 2. Ostatnie przymrozki występują w okresie 20-25 kwietnia, a pokrywa śnieżna trwa do 50 dni. Jej średnia grubość maksymalna wynosi na całym obszarze do 10 cm.

Średnia roczna suma opadów atmosferycznych kształtuje się na poziomie 600-660 mm. Maksymalna suma miesięczna przypada na lipiec, natomiast minimalna na styczeń lub luty. W półroczu ciepłym (maj-październik) opad wynosi przeciętnie 400-440 mm, a w półroczu chłodnym (listopad-kwiecień) 200-220 mm. Średnie roczne parowanie terenowe wynosi 450-500 mm. Na obszarze planu znajduje się stacja pomiarowa IMGW.

Geograficzne położenie na Nizinie Śląskiej sprawia, że dominującymi kierunkami wiatrów są wiatry z sektora zachodniego. 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%). Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 3 - 3,5 m/s .

Obszar zabudowy śródmiejskiej, w obrębie którego położony jest teren objęty opracowaniem, cechuje się niekorzystnymi warunkami klimatycznymi i bioklimatycznymi. Warunki zamieszkiwania pogorszone są za sprawą zanieczyszczenia atmosfery gazami oraz pyłami. Zwarta zabudowa powierzchni terenu obiektami o dużej kubaturze może wpływać modyfikująco na pole wiatru. Obszar planu znajduje się w obrębie miejskiej wyspy ciepła powodującą m.in. przesuszenie powietrza.

Świat przyrody, gleby

Tereny przemysłowe są bardzo słabo wyposażone w zieleni, której występowanie ogranicza się do niewielkich powierzchni trawników oraz pojedynczych egzemplarzy drzew i krzewów towarzyszących budynkom biurowym i administracyjnym od strony ul. Grabiszyńskiej. Większe kompozycje zieleni urządzonej wypełniają przestrzenie międzyblokowe na terenach zabudowy mieszkaniowej oraz na terenie przedszkola. Formują je powierzchnie trawników, żywopłotów oraz pospolitych gatunków drzew. Wykreowana w ten sposób przestrzeń tworzy miejsca codziennej rekreacji i wypoczynku mieszkańców. Oprócz tego zieleni występuje w formie nieregularnych szpalerów ciągnących się po obu stronach ul. Grabiszyńskiej.

Na obszarze planu panują niezbyt korzystne warunki do bytowania zwierząt. Hałas komunikacyjny, obecność ludzi oraz bariery terenowe utrudniające przemieszczanie się zawężają udział przedstawicieli fauny do gatunków przystosowanych do życia w obszarach śródmiejskich. Spodziewać się można zatem ptaków, takich jak gołębie, sroki, wrony, gawrony, wróble i kawki. Rejonem występowania zwierząt jest nasyp kolejowy, którego skarpy intensywnie porośnięte są roślinnością ruderalną. Zieleni ta wykorzystywana jest jako korytarz migracyjny umożliwiający przemieszczanie się zwierząt między terenami ogrodów działkowych położonych w rejonie ul. Klecińskiej a zielenią osiedla Grabiszynek, położonego na południe od granic obszaru MPZP.

W obrębie obszaru planu nie występują formy ochrony przyrody wynikające z przepisów ustawy O ochronie przyrody.

Na obszarze opracowania występują gleby antropogeniczne, które nie są przydatne dla rolnictwa. Takie gleby nie są klasyfikowane pod względem bonitacyjnym.

2.2. Stan środowiska i występujące zagrożenia

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 (NO_x), dwutlenek siarki (SO_2), 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 cieplnych, 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, galwanizernie, 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 stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

Ocena jakości powietrza na terenie miasta

Aktualne pomiary jakości powietrza obejmują rok 2015. W roku tym zmierzony w środowisku poziom dwutlenku siarki, ozonu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, arsenu, kadmu, i niklu na terenie miasta nie wykazywał przekroczeń dopuszczalnych przepisami prawa stężeń. Przekroczenia dotyczyły następujących substancji: pył zawieszony PM_{2,5} i PM₁₀, dwutlenek azotu i benzo(a)piren.

Stan jakości powietrza atmosferycznego na obszarze planu miejscowego

Źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie planu są emisje z sektora transportowego, przemysłowego oraz komunalnego. Ogrzewanie części budynków oparte jest na spalaniu paliw w indywidualnych kotłowniach i piecach. Na stan sanitarny atmosfery w obrębie obszaru planu wpływ mają migracje zanieczyszczeń z terenów przyległych. Na obszarze planu i terenach bezpośrednio do niego przyległych nie prowadzi się badań jakości powietrza.

Jakość wód podziemnych

Wody podziemne w rejonie Wrocławia charakteryzują się dużą właściwą (naturalną) podatnością na zanieczyszczenie ze źródeł antropogenicznych. Migracja rozpuszczonych w wodzie substancji konserwatywnych kształtuje się w przedziale 30–300 m/rok, tzn. od średnio szybkiej do szybkiej. Głównymi zagrożeniami dla jakości wód podziemnych na terenie Wrocławia jest więc wysoki stopień urbanizacji i uprzemysłowienia, a tym samym koncentracja szeregu potencjalnych źródeł degradacji chemicznej wód podziemnych wielkoobszarowych, liniowych i punktowych. Charakter wielkoobszarowy mają emisje do atmosfery pyłów i gazów z obiektów przemysłowych i komunikacyjnych, ich wtórny opad na powierzchnię ziemi i migracja w głąb profilu glebowego, skąd przedostają się do wód podziemnych. Liniowymi źródłami zanieczyszczeń są cieki powierzchniowe, drogi, linie kolejowe, gazociągi, systemy kanalizacyjne. Punktowe źródła zanieczyszczeń stanowią natomiast obiekty przemysłowe i komunalne.

Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi, atmosferą oraz opadami atmosferycznymi. W miejscach, gdzie brak jest izolacji poziomu wodonośnego lub izolacja jest niepełna, następuje szybka wymiana wody, a tym samym przemieszczanie się zanieczyszczeń. Ma to szczególnie znaczenie w dolinach rzek, gdzie występuje czwartorzędowy odkryty poziom wodonośny a jednocześnie skupione są miasta i osady. Mniej narażone na zanieczyszczenia są poziomy zalegające głębiej lub tam, gdzie w stropowej części występuje warstwa izolacyjna. Efektem takiej budowy geologicznej jest trudniejsza wymiana wody i długotrwała odnawialność zasobów. Woda w czasie migracji ulega procesom samooczyszczania. Ma to miejsce na obszarach występowania trzeciorzędowego piętra wodonośnego, które jest częściowo izolowane, a zwierciadło wody występuje stosunkowo płytko.

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie w ramach monitoringu diagnostycznego oraz monitoringu operacyjnego (obejmującego wody o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu

chemicznego oraz zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych). Obecnie ocenę jakości wód podziemnych wykonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych. W poprzednich latach ocenę dokonywano na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych.

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr 93. Badania jakości wykonywane były w roku 2015. Wody uzyskały dobry stan chemiczny odpowiadający klasie I-III (obowiązuje skala pięciostopniowa: klasa I – wody bardzo dobrej jakości, klasa III – wody dobrej jakości, klasa III – wody zadowalającej jakości, klasa IV – wody niezadowalającej jakości, klasa V – wody złej jakości).

Klimat akustyczny

W zależności od źródła hałasu rozróżnia się dwie podstawowe kategorie hałasu, tj. hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy, lotniczy) i hałas przemysłowy. Problem uciążliwości hałasu występuje praktycznie na całym obszarze Wrocławia, a w szczególności w centralnych częściach miasta o dużym natężeniu ruchu i zwartej zabudowie, zlokalizowanej blisko jezdni, na terenach osiedli o zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej, zlokalizowanych w pobliżu ulic o dużym natężeniu ruchu. Najgorsza sytuacja przedstawia się na drogach krajowych oraz wojewódzkich.

Tab.1. Dopuszczalne poziomy hałas 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.

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 (Tabela 1).

Do zabudowy wrażliwej na hałas na obszarze planu zaliczamy przedszkole oraz tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

Źródłem hałasu jest ruch samochodowy i tramwajowy odbywający się ulicą Grabiszyńską oraz hałas kolejowy.

Danych na temat poziomów hałasu w środowisku dostarcza opracowanie „Mapa Akustyczna Wrocławia”. Mapa przedstawia rozkład emisji hałasu z podziałem na poszczególne źródła: hałas drogowy, kolejowy, tramwajowy, lotniczy i przemysłowy. Hałas wyrażony jest wskaźnikami długookresowymi L_{DWN} (przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku) oraz L_N (przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy). Oprócz tego przedstawiono (Tabela 2) pomiary hałasu przeprowadzone w roku 2004 przez przedsiębiorstwo Lemitor Sp. z o.o.

Tab. 2. Zestawienie równoważnych poziomu dźwięku zmierzonych w wybranych punktach pomiarowych zlokalizowanych wzdłuż drogi krajowej nr 5 (wg pomiarów Lemitor Sp. z o.o., 2004 r.).

Lokalizacja punktu pomiarowego	Zmierzona wartość równoważnego poziomu dźwięku A	
	Pora dnia 6.00 – 22.00	Pora nocy 22.00 – 6.00
ul. Grabiszyńska 121	77,0 dB	71,1 dB
ul. Grabiszyńska 143	78,4 dB	74,3 dB
ul. Grabiszyńska 152	77,3 dB	72,4 dB
ul. Grabiszyńska 106	63,8 dB	58,9 dB

Wysokie natężenie hałasu na ul. Grabiszyńskiej powoduje degradację środowiska akustycznego na terenie przedszkola. Według opracowania „Mapa Akustyczna Wrocławia”, dopuszczalne poziomy dźwięku przekroczone są o 5-10 dB. Lepiej sytuacja przedstawia się na terenach zabudowy mieszkaniowej, która odsunięta jest od ul. Grabiszyńskiej o kilkadziesiąt metrów i częściowo osłonięta przed falami akustycznymi budynkami stojącymi bezpośrednio przy jezdni (zabudowa usługowa, przedszkole).

Powodem przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku jest niekorzystne położenie terenów chronionych przed hałasem względem źródeł emisji. Linia zabudowy budynków mieszkalnych usytuowana jest zbyt blisko krawędzi jezdni. Za emisję hałasu odpowiada stale rosnąca liczba pojazdów, zbyt duże prędkości rozwijane przez kierowców oraz zły stan techniczny dróg i pojazdów.

Ruch kolejowy nie wywiera niekorzystnego wpływu na tereny podlegające ochronie przed hałasem. Tereny zabudowy mieszkaniowej oraz przedszkola odsunięte są od linii kolejowej oraz odgródzone obiektami przemysłowymi i szeregiem kilkukondygnacyjnych budynków położonych przy ul. Mosiężnej i Stalowej. Pomimo tego hałas kolejowy tworzy tło akustyczne, którego obecność, zwłaszcza w godzinach nocnych, może obniżać komfort życia mieszkańców.

Jakość gleb

Wartości dopuszczalne stężeń związków w glebie lub ziemi zawarte są w Rozporządzeniu ministra środowiska z dnia 9 września 2002 w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi.

Tab. 3. Niektóre właściwości chemiczne gleb oraz zakres zawartości wybranych metali ciężkich i innych wskaźników w próbkach pobranych wzdłuż tras komunikacyjnych Wrocławia w 2003 r.

Liczba próbek	Odczyn w 1n KCl	Próchnica %	mg/kg s.m.					
			Zn	Pb	Cd	Benzyna	Olej mineralny	Benzo(a)piren
20	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

W 2003 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska przeprowadził badania jakości gleb wzdłuż ciągów komunikacyjnych we Wrocławiu (Tabela 3). W badanych próbkach nie wykazano przekroczeń dopuszczalnych stężeń ołowiu, cynku i kadmu dla terenów komunikacyjnych (normy dla grupy C wg ww. rozporządzenia). Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń benzo(a)pirenu i zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi. Obszar planu jest skanalizowany, dlatego zrzut zanieczyszczonych wód bytowych oraz opadowych z powierzchni utwardzonych i zabudowanych następuje poza jego obrębem. Zagrożeniem dla jakości wód gruntowych są zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi przenikającymi z miejsc postojowych, zwłaszcza z terenów nieutwardzonych.

Na terenie zakładu Bumar sp. z o.o. nie prowadzono badań jakości gleb.

Degradacja szaty roślinnej i walorów krajobrazowych

Obecnie obszar planu cechuje się niskimi walorami krajobrazowymi. Kształtują go tereny przemysłowe, tereny mieszkaniowe i obiekty usługowe. Tereny przemysłowe tworzą obiekty mało estetyczne, najczęściej o niskiej randze architektonicznej. Ich położenie w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych mogą wywoływać wrażenie nieuporządkowania. Istniejąca zieleń na terenach zabudowy mieszkaniowej podlega presji ze strony pieszych. Stale wzrastająca liczba pojazdów wymusza parkowanie na terenach zielonych. Zauważalny jest brak troski o kształtowanie terenów zieleni w obrębie nowo wybudowanych budynków wielorodzinnych w sąsiedztwie obszaru MPZP (zabudowa mieszkaniowa przy ul. Mosiężnej i Stalowej), gdzie szata roślinna występuje w szczątkowej postaci.

2.3. Funkcjonowanie środowiska

Środowisko obszaru planu cechuje się niskimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Zróżnicowanie biologiczne jest niewielkie. Przestrzeń zabudowanych terenów wzbogacają nieliczne nasadzenia drzew i krzewów. Zieleń w obrębie terenów mieszkaniowych, na terenie przedszkola oraz przyuliczna utrzymana jest w dobrej kondycji zdrowotnej i stale jest pielęgnowana. Natomiast tereny przemysłowe są bardzo słabo wyposażone w zieleń. Szatę roślinną budują gatunki stosunkowo odporne na trudne warunki miejskie (m.in. przesuszenie gleb, zanieczyszczenia powietrza), takie jak klony i topole. Występująca na terenie planu zieleń nie pełni istotnej roli w kształtowaniu systemu przyrodniczego miasta. Tereny zieleni są izolowane siatką ulic, ogrodzeniami oraz zwartą zabudową, przez co nie posiadają większych połączeń z terenami zielonymi znajdującymi się poza przedmiotowym obszarem.

Obszar planu nie jest zdegradowany przyrodniczo, a środowisko zachowuje zdolność do regeneracji, czego świadectwem jest sukcesja roślinna na skarpie nasypu kolejowego.

Na terenie planu nie występują obiekty szczególnie cenne, godne objęcia ochroną prawną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody.

Warunki zamieszkiwania w obrębie obszaru opracowania uznaje się za pogorszone. Zabudowa mieszkaniowa nie jest dostatecznie chroniona przed głównymi generatorami

hałasu, jakimi są ruch samochodowy i tramwajowy. W rejonie osiedli mieszkaniowych brakuje miejsc codziennego wypoczynku i rekreacji dla mieszkańców. Istotnym problemem jest niewystarczająca ilość miejsc postojowych. Niekorzystne wydaje się być usytuowanie obiektów przemysłowych w bliskim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej.

2.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zespole urbanistycznym Śródmieście Południowe. Charakteryzuje się przeciętnym stanem środowiska i pogorszonymi warunkami zamieszkiwania. Zagospodarowanie powinno być realizowane przy uwzględnieniu następujących ograniczeń i uwarunkowań:

- nie dopuszcza się realizacji przedsięwzięć powodujących degradację środowiska lub mogących pogorszyć jego jakość oraz jakość życia mieszkańców;
- obowiązuje zakaz wprowadzania nowych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza;
- należy dążyć do eliminacji istniejących źródeł zanieczyszczeń (ograniczenie niskiej emisji poprzez zastosowanie proekologicznych i odnawialnych źródeł energii cieplnej bądź podłączenie budynków do sieci ciepłowniczej);
- obowiązuje zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do środowiska;
- obowiązuje zakaz lokalizacji zabudowy wrażliwej na hałas w strefie oddziaływania hałasu ulicznego;
- dla terenów zabudowy chronionej przed hałasem należy określić standardy klimatu akustycznego;
- zaleca się zachowanie istniejących form zieleni w dobrej kondycji zdrowotnej;
- należy określić minimalny udział powierzchni zieleni w całkowitej powierzchni działki budowlanej lub terenu;
- należy podjąć działania skutecznie eliminujące zjawisko parkowania na terenach zielonych (np. poprzez stosowanie ogrodzeń);
- zaleca się retencjonowanie czystych wód opadowych (np. z połąci dachowych) i wykorzystanie ich nawadniania terenów zieleni oraz zasilania poziomu wód gruntowych;
- należy dążyć do oddzielenia obiektów przemysłowo – magazynowych od terenów mieszkaniowych zielenią izolacyjną i obiektami osłaniającymi oraz do minimalizowania ich negatywnego oddziaływania.

2.5. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP

W chwili obecnej nie obserwuje się znaczących zmian w zagospodarowaniu wewnątrz obszaru planu. Teren w całości jest zainwestowany. Przewiduje się, iż istniejące obciążenia środowiska mogą się nieznacznie pogłębiać. Zauważalna jest tendencja zwiększania terenów zabudowanych w obrębie centrum miasta. Możliwe są dalsze przekształcenia terenów przemysłowych na tereny o funkcji mieszkaniowej w obrębie obszaru planu i terenach bezpośrednio do niego przyległych. Realizacja zabudowy na podstawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu skutkować może wprowadzeniem niepożądanych w tej części miasta funkcji.

3. Analiza ustaleń planu

3.1. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie 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 zasad zabudowy terenu. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawarto w projekcie tekstu uchwały oraz na projekcie rysunku planu wykonanym w skali 1:1000.

Celem planu miejscowego jest przekształcenie terenów przemysłowych w tereny o funkcji mieszkaniowej i usługowej. Zlikwidowana zostanie większość obiektów położonych na terenie zakładu przemysłowego. W ich miejscu powstaną nowe tereny zabudowy usługowej (3U), a także tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (5MW i 6MW). Zabudowa mieszkaniowa obejmować będzie budynki, które gabarytami nawiązywać będą do podobnych obiektów wybudowanych w sąsiedztwie terenu planu, przy ul. Mosiężnej. W parterach budynków mieszkaniowych dopuszcza się sytuowanie lokali usługowych. Obsługę komunikacyjną planowanych terenów mieszkaniowych i usługowych zapewniać będą nowe tereny drogowe – drogi wewnętrzne oraz ciągi pieszo-rowerowe.

Zachowana zostaje funkcja terenów usługowych (w tym przedszkola) położonych przy ul. Grabiszyńskiej, przy południowej granicy obszaru MPZP. Dopuszcza się uzupełnienie istniejącej tam zabudowy o nowe obiekty usługowe. W dotychczasowym użytkowaniu pozostają budynki mieszkaniowe mieszczące się przy ul. Mosiężnej i Stalowej (7MW).

3.2. Analiza rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych

Analizę rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie uchwały dokonuje się pod kątem zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym, zgodności z przepisami ochrony środowiska oraz rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko.

W opracowaniu ekofizjograficznym zwraca się uwagę na pogorszony stan powietrza atmosferycznego i degradację klimatu akustycznego powodowaną ruchem samochodowym. Zgłasza się również potrzebę zachowania istniejącego drzewostanu, a także tworzenia nowych założeń zieleni w obrębie terenów zabudowanych. Problemem jest również degradacja zieleni spowodowana parkowaniem na terenach zielonych.

W projekcie planu miejscowego przyjęto rozwiązania mające na celu minimalizację potencjalnych negatywnych oddziaływań mogących wystąpić w wyniku realizacji postanowień opisywanego dokumentu. Obejmują one określenie proporcji pomiędzy udziałem terenów zabudowanych a powierzchnią niezabudowaną (tereny biologicznie czynne), objęcie ochroną przed hałasem terenów mieszkaniowych i przedszkola, a także regulacje z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.

W zakresie ochrony przed hałasem, istniejące i projektowane tereny mieszkaniowe przyporządkowuje się do terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, teren 4U-MW zalicza się do terenów mieszkaniowo-usługowych, zaś dla terenu przedszkola oraz terenów budynków mieszkaniowych usytuowanych na terenach usług (U), wprowadzono obowiązek stosowania rozwiązań technicznych, które zapewniają w nich właściwe warunki akustyczne. Oznacza to, iż dopuszczalny długookresowy poziom hałasu w środowisku dla wszystkich dób w roku powodowany przez ruch drogowy i kolejowy nie powinien przekraczać odpowiednio 68 i 64 dB (w porze nocy 59 dB). Taki zapis nie eliminuje przyczyn uciążliwości, jakimi są ruch samochodowy oraz tramwajowy odbywający się ul. Grabiszyńską, a także hałas kolejowy. W projekcie planu przewidziano skuteczne metody ograniczające wpływ hałasu na część planowanych terenów mieszkaniowych: 5MW, 6MW, 7MW oraz 4U-MW. Tereny te oddziela się od emitorów hałasu (ulicy Grabiszyńskiej i linii kolejowych) zabudową usługową (1U, 2U, 3U, 4U-MW poza wydzieleniem wewnętrznym (A), wydzielenie wewnętrzne (C) na terenie 5MW), która nie podlega obowiązkowi ochrony przed hałasem. Budynki usługowe stanowić będą barierę odbijającą i wytłumiającą hałas. Rozwiązanie takie będzie jednak skuteczne dopiero po realizacji zabudowy w sąsiedztwie linii kolejowej i ulicy.

Dla ochrony budynku przedszkola oraz zabudowy mieszkaniowej przed hałasem pochodzącym od ul. Grabiszyńskiej i linii kolejowej wprowadza się obowiązek stosowania rozwiązań technicznych w budynkach, które powinny zapewnić w nich właściwe warunki akustyczne. Rozwiązaniem takim może być np. zastosowanie okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej. Należy zwrócić uwagę, że zapis taki ogranicza ochronę wyłącznie klimatu akustycznego wewnątrz budynków, natomiast według rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, przedmiotem ochrony jest cały teren przeznaczony pod zabudowę, a więc również takie elementy przestrzeni jak podwórza, place zabaw itp. Najbardziej narażone na hałas będą tereny zabudowy mieszkaniowej dopuszczone na terenie 1U, w wydzieleniu wewnętrznym (B), gdzie dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku przekroczone mogą być o ok. 5- 10 dB.

Rozpatrując przestrzenny rozkład planowanych terenów mieszkaniowych i usługowych, a także przebieg szlaków komunikacyjnych można stwierdzić, że część drzewostanu zostanie usunięta. Pewną rekompensatą za likwidację tej zieleni jest ustalony w projekcie planu obowiązek zachowania części powierzchni działek budowlanych jako terenów biologicznie czynnych. Tereny te będą mogły być zagospodarowane zielenią, która pełnić będzie funkcje ozdobne, jak również tworzyć miejsca codziennego wypoczynku i rekreacji dla mieszkańców. Pozytywnie ocenia się obowiązek utworzenia szpalerów drzew wzdłuż wybranych ciągów komunikacyjnych, a także zachowanie wybranych okazów i zgrupowań drzew. Oprócz tego wyznacza się nowy teren zieleni (8Z).

W planie miejscowym zapewnia się budowę obiektów infrastruktury technicznej służącej zarówno planowanym, jak i istniejącym terenom zabudowanym. Szczególnie istotne jest określenie sposobu odprowadzania ścieków z terenów zabudowanych. W planie przyjmuje się korzystny dla środowiska gruntowo-wodnego obowiązek odprowadzania ścieków komunalnych siecią kanalizacyjną. W zakresie sposobu odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów zabudowanych zastosowanie ma rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Zgodnie z art. 19 rozporządzenia, ścieki ujęte w szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni m.in. terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, dróg krajowych klasy G oraz parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, wymagają podczyszczenia przed wprowadzeniem do wód lub do ziemi.

Zapisy projektu uchwały nie określają sposobu pozyskiwania ciepła do ogrzewania pomieszczeń, na przedmiotowym obszarze jednakże istnieje możliwość podłączenia budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej. Należy więc się spodziewać takiego wariantu ogrzewania budynków. Przepisy uchwały pozostawiają jednak możliwość wyboru innych źródeł ciepła, w tym urządzeń mogących powodować szkodliwe emisje zanieczyszczeń do atmosfery (kotłownie na paliwo stałe), co w przypadku niskosprawnych instalacji może przyczynić się do pogorszenia jakości powietrza atmosferycznego.

W projekcie planu miejscowego podjęto próbę wykreowania przestrzeni o wysokiej jakości urbanistycznej, przyjaznej zarówno dla mieszkańców, jak i przedsiębiorców. Projektowana zabudowa harmonijnie wkomponowuje się w otoczenie. Precyzyjnie wyznacza się parametry dla nowych obiektów, takie jak wysokość, sposób rozmieszczenia w przestrzeni, usytuowanie względem istniejącej zabudowy. Zapewnia się wyposażenie planowanych terenów mieszkaniowych w zieleń, czego wyrazem jest m.in. obowiązek utworzenia szpalerów drzew we wskazanych na rysunku planu miejscach. Tereny mieszkaniowe osłonięte będą od mało estetycznych terenów kolejowych zabudową o charakterze usługowym.

W przestrzeni terenów zabudowanych nie przewiduje się miejsca dla obiektów o niskiej randze architektonicznej. W terenie mieszkaniowym (7MW) we wschodniej części

obszaru dopuszcza się funkcjonowanie istniejących garaży bez możliwości budowy w ich miejsce nowych a z robót budowlanych nie polegających na remoncie i rozbiórce dopuszcza się wyłącznie przebudowę i montaż. Ze względów krajobrazowych zmianę tę należy ocenić pozytywnie, jednak takie rozwiązanie może nie być akceptowane przez mieszkańców. W planie miejscowym, na wskazanym terenie, dopuszcza się budowę parkingów podziemnych, a także parkingów terenowych otwartych, w wydzieleniu wewnętrznym, co może stanowić pewną rekompensatę dla ograniczonego użytkowania garaży.

Projekt planu miejscowego sporządzony został zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania zabudowy na przedmiotowym terenie. Morfologia terenu oraz podłoże geologiczne sprzyjają posadawianiu budynków. Środowisko cechuje się poprawnym stanem, jest odporne na degradację i zachowuje zdolność do regeneracji. Nie znajdują się tu elementy środowiska przyrodniczego godne objęcia ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Niekorzystne z punktu widzenia środowiska jest natomiast zniszczenie części pokrywy terenów zieleni. 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.

4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko

4.1. 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 – bezpośrednie, 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 4), a także na rysunku prognozy.

4.2. Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko

Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność

Ustalenia planu nie będą miały znaczącego wpływu na istniejący świat przyrody oraz zmianę poziomu różnorodności biologicznej na obszarze planu i terenach przyległych.

Usunięciu może ulec część istniejącego drzewostanu kolidującego z planowanym zagospodarowaniem. W projekcie planu miejscowego zadbano o zachowanie i ochronę wybranych egzemplarzy i grup drzew, które zaprezentowano na rysunku planu.

W planie wyznacza się nowy teren zieleni (8Z) oraz ustala się obowiązek pozostawienia części działek budowlanych jako powierzchni biologicznie czynnej, co stwarza możliwości zagospodarowania tych powierzchni zielenią. Zieleń ta pełnić będzie funkcje ozdobne i pod względem przyrodniczym stanowić będzie znikomą wartość. Ponadto wprowadza się obowiązek ochrony istniejących i utworzenia nowych szpalerów drzew, w miejscach zaprezentowanych na rysunku planu.

Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi

Planowane zainwestowanie wkracza na teren przekształcony antropogenicznie. Powierzchnia terenu jest zabudowana i utwardzona. Jedynie niewielki odsetek powierzchni pozostaje wolna od zabudowy i pokryta jest zielenią. Występujące tu gleby urbanoziemne 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 biologicznie czynne.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Ustalenia planu miejscowego nie określają sposobu pozyskiwania energii cieplnej do ogrzewania pomieszczeń, wybór czynnika grzewczego pozostawiając preferencjom inwestorów. Możliwe jest zatem powstanie nowych punktowych źródeł zanieczyszczeń (instalacje grzewcze na konwencjonalne paliwo stałe), jednak prawdopodobne jest, iż nowe obiekty będą podłączone do istniejącej magistrali ciepłowniczej. Planowane zmiany w zagospodarowaniu terenu nie powinny w sposób znaczący wpłynąć na jakość powietrza atmosferycznego w strefie śródmiejskiej. Zagospodarowanie obszaru planu nie powinno wpłynąć na wielkość ruchu samochodowego w obrębie terytorium planu oraz na terenach przyległych, tak więc ładunek zanieczyszczeń komunikacyjnych nie zmieni się w sposób znaczący.

Oddziaływanie na klimat lokalny

Uznaje się, że ustalenia planu nie wpłyną na modyfikację klimatu lokalnego.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Ocenia się, że planowane zagospodarowanie nie będzie stanowić źródła hałasu, nie będzie też generować ruchu samochodowego mogącego w istotny sposób wpłynąć na stan klimatu akustycznego w obrębie omawianego terenu oraz na terenach przyległych.

Obszar planu w dalszym ciągu znajdować się będzie w strefie oddziaływania hałasu ulicznego od ul. Grabiszyńskiej. Efektywną osłonę przed hałasem dla większości terenów planowanej zabudowy mieszkaniowej stanowić będą tereny usług okalające tereny mieszkaniowe.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Ustalenia projektu planu zakładają obowiązek odprowadzania ścieków komunalnych siecią kanalizacyjną, co zabezpiecza ochronę wód podziemnych przed przenikaniem zanieczyszczeń. Ścieki te będą trafiać do miejskiej oczyszczalni ścieków. Wody opadowe i roztopowe spływając z terenów utwardzonych powinny być natomiast zbierane w szczelne systemy kanalizacji deszczowej. Realizacja postanowień planu nie będzie wywierać negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne.

Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Przewidziane w planie miejscowym zmiany przestrzenne wpisują się w nasilający się tym rejonie miasta trend polegający na przekształcaniu terenów przemysłowych w tereny zabudowy śródmiejskiej. Przekształcenia krajobrazu przemysłowego w krajobraz zabudowy mieszkaniowej i usługowej należy uznać za pozytywne. Nowa zabudowa będzie harmonijnie wkomponowana w otoczenie. Pod względem gabarytów, formy i przeznaczenia będzie nawiązywać do zabudowy sąsiadującej z terenem planu.

Istniejące obiekty zabudowy mieszkaniowej i usługowej zlokalizowane przy ul. Grabiszyńskiej, Stalowej i Mosiężnej zostają zachowane. Z przestrzeni usuwa się natomiast obiekty o niskiej randze architektonicznej – garaże, a także obiekty o charakterze przemysłowym.

W projekcie planu wykazano dbałość o zachowanie i ochronę środowiska kulturowego. Znajdujące się na obszarze planu za cenne dobra kultury objęto ochroną konserwatorską. W tym zakresie wyznacza się również strefę ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych na całym obszarze objętym planem.

Ocenia się, że przekształcenia będą miały pozytywny wpływ na ład przestrzenny i środowisko kulturowe, a także krajobraz tej części miasta.

Oddziaływanie na ludzi

Środowisko w obrębie obszaru planu nosi znamiona częściowej degradacji za sprawą pogorszonych warunków klimatu akustycznego oraz zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego. Dopuszczone w planie kategorie przeznaczenia i funkcji terenu wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców. Jakość środowiska i warunki zamieszkiwania nie powinny ulec niekorzystnym przekształceniom. Pozytywny wpływ na ograniczenie emisji hałasu akustycznego na nowych terenach mieszkaniowych ma ich otoczenie zabudową usługową. Uznaje się, że ustalenia planu nie będą miały znaczącego wpływu na zmianę stanu środowiska i warunków zamieszkiwania.

Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym

Na badanych terenach oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie w chwili obecnej nie prowadzone są ani nie są planowane przedsięwzięcia mogące stanowić źródło negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym. Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym na drogach obsługujących ruch w kierunku

obszarów przeznaczonych pod zainwestowanie. Emisje zanieczyszczeń do atmosfery uwalnianych z grzewczych oraz transportu samochodowego nie powinny powodować znaczącego zwiększenia stężenia szkodliwych substancji w powietrzu. Niemniej jednak obserwuje się wzrost ilości terenów zabudowanych w centrum miasta, co w przyszłości może powodować efekt kumulacji niekorzystnych presji na środowisko np. nadmierną emisję szkodliwych substancji do atmosfery. Będą to oddziaływania o charakterze stałym.

4.3. Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 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.

4.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Obszar planu znajduje się z dala od obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Najbliżej położone względem obszaru MPZP obszary chronione to obszar Natura 2000 „Las Pilczycki” oddalony o ok. 5,2 km na północ, obszar Natura 2000 „Łęgi nad Bystrzycą” i Park Krajobrazowy Dolina Bystrzycy oddalone o ok. 9,3 km na zachód, obszar Natura 2000 „Grądy w Dolinie Odry oddalone o 6,2 km na wschód oraz obszar Natura 2000 „Grądy Odrzańskie” oddalony o 9,2 km na wschód. Uznaje się, że skala i rodzaj oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu nie zagraża jakości środowiska na wymienionych terenach objętych ochroną. Planowane zagospodarowanie, ze względu na znaczne oddalenie od granic terenów chronionych, a także brak powiązań przyrodniczych nie będzie miał znaczącego negatywnego wpływu na warunki występowania siedlisk i gatunków zwierząt.

4.5. 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 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. Najbliżej położonymi krajami sąsiednimi są Czechy odległe od Wrocławia o ok. 80 km w linii prostej na południe oraz Niemcy, odległe o ok. 150 km w linii prostej na zachód.

4.6. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko przyrodnicze

W celu otrzymania metodologicznej przejrzystości prognozy skutków ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze i ułatwieniu jej odbioru, w prognozie dokonuje się klasyfikacji terenów pod kątem potencjalnych zmian stanu środowiska mogących wystąpić w wyniku realizacji planu. Określa się przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Różnicowanie podziału terenów przedstawiono na rysunku prognozy oraz w formie tabelarycznej. W zależności od potencjalnego wpływu na środowisko dokonano podziału poszczególnych obszarów funkcjonalno-przestrzennych na dwie grupy, które opisano w tekście oraz przedstawiono na załączniku graficznym do niniejszego opracowania.

Tab. 3. Różnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – planowane tereny zieleni (Z).

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywność i przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	nieistotne
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	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. 4. Różnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – planowane oraz istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), tereny usług (U), teren usług i zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (U-MW), tereny ulic dojazdowych (KDD), tereny dróg wewnętrznych (KDW) oraz tereny ciągów pieszo-rowerowych wewnętrznych (KDWPR).

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywność i przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	nieznaczne
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe i chwilowe	negatywne	miejscowe i lokalne	możliwe do rewaloryzacji	zauważalne
klimat lokalny	bez znaczenia	długoterminowe	bez znaczenia	bez znaczenia	miejscowe	częściowo odwracalne	bez znaczenia
klimat akustyczny	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	odwracalne	nieznaczne
wody	pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	częściowo odwracalne	nieznaczne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	duże
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	częściowo odwracalne	nieznaczne

Tab. 5. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – ulica klasy głównej (KDG).

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywność i przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe i lokalne	nieodwracalne	duże
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe i chwilowe	negatywne	miejscowe i lokalne	możliwe do rewaloryzacji	duże
klimat lokalny	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	duże
klimat akustyczny	bezpośrednie	długoterminowe i krótkoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe, lokalne i ponadlokalne	odwracalne	duże
wody	pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe, lokalne i ponadlokalne	częściowo odwracalne	nieznaczne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	duże
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	duże

4.7. 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.

Dla obszaru opracowania nie sporządzano dotychczas planu miejscowego. Brak jest zatem prognoz oddziaływania na środowisko odnoszących się do badanego terenu.

5. 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 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. Skutki realizacji planu podlegają badaniom w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring poszczególnych komponentów środowiska prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Państwowy Instytut Geologiczny, Prezydent Wrocławia, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne.

Zgodnie z art. 55 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący dokument (Prezydent Miasta Wrocławia) prowadzi monitoring skutków

realizacji postanowień planu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten powinien być prowadzony w oparciu o wyniki badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a także innych badań wykonywanych w zależności od zapotrzebowania np. w przypadku pojawienia się skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan. Analiza i ocena komponentów środowiska powinna uwzględniać powinna odnosić się do obszaru objętego projektem planu.

Częstotliwość przeprowadzania analiz powinna być uwarunkowana częstotliwością badania aktualności kierunków polityki przestrzennej, zawartych w planach, programach i studiach oraz w aktach prawa miejscowego. Zgodnie z art. 32 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wyniki omawianych analiz powinny być przekazywane co najmniej raz w czasie trwania kadencji Rady Miasta. Proponuje się zatem, aby analizy dotyczące ochrony środowiska były przeprowadzane również z taką częstotliwością.

6. 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.

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

- obowiązek utworzenia powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych;
- obowiązek zagospodarowania powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych zielenią lub pozostawienie ich jako tereny biologicznie czynne;
- obowiązek odprowadzania ścieków komunalnych do kanalizacji;
- objęcie ochroną klimatu akustycznego terenów mieszkaniowych poprzez określenie dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku;
- ochrona wybranych drzew.

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.

7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP

W zakresie rozwiązań alternatywnych proponuje się należy 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.

8. 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 jakiego odnosi się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, jest „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia”. Jednym z celów studium jest ochrona, wzmocnienie i wzbogacenie środowiska przyrodniczego miasta. Środowisko obszaru planu jest jednak praktycznie pozbawione cennych elementów zasługujących na ochronę, w znikomym stopniu pokryte jest także zielenią. W planie miejscowym podjęto próbę zachowania tej zieleni poprzez określenie wielkości powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych, ochronie części drzewostanu. Oprócz tego wyznacza się nowe szpalery drzew, nowy teren zieleni (8Z) oraz stwarza warunki dla tworzenia nowych terenów zieleni urządzonej.

Plan miejscowy realizuje cele studium na badanym obszarze w zakresie podniesienia poziomu ładu przestrzennego poprzez uporządkowanie zabudowy w rejonie ulicy Grabiszyńskiej i Mosiężnej. Dzięki przeznaczeniu terenów przemysłowych pod zabudowę komercyjną stwarza się ramy dla rozwoju gospodarczego miasta. Wzrost areálu terenów usług przyniesie korzyści miastu i służyć będzie mieszkańcom. Poszerzenie oferty usługowej przełoży się na wzrost zatrudnienia w sektorze usług i rozwój gospodarczy obszaru.

Polityka ekologiczna Wrocławia określona została również z dokumencie „Program ochrony środowiska dla miasta Wrocławia na lata 2012-2015”. Cele odnoszące się bezpośrednio do problematyki planu miejscowego będącego przedmiotem prognozy to zmniejszenie zagrożenia hałasem na terenie miasta realizowany poprzez wyznaczenie dopuszczalnych dźwięków w na terenach zabudowy mieszkaniowej.

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.

8. Streszczenie

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego położony jest w centralnej części miasta, w obrębie osiedla Gajowice. Wydzielony jest ul. Grabiszyńską, terenami kolejowymi oraz terenami zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Jego powierzchnia wynosi 15 ha. Przeważającą część terytorium stanowią tereny przemysłowe przedsiębiorstwa produkującego maszyny budowlane i drogowe. Środowisko charakteryzuje się przeciętnym stanem i pogorszonymi warunkami zamieszkiwania, czego przyczyną jest emisja hałasu drogowego i zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego. Teren planu cechuje się niskimi walorami przyrodniczymi i przeciętnymi walorami krajobrazowymi.

W projekcie planu następuje likwidacja terenów przemysłowych, a następnie utworzenie w ich miejscu terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej. Zabudowa ta będzie nawiązywać do podobnych obiektów wybudowanych w sąsiedztwie terenu planu. Oprócz tego zachowuje się istniejące tereny usługowe przy ul. Grabiszyńskiej. Dopuszcza się uzupełnienie tej zabudowy o nowe obiekty usługowe. W dotychczasowym użytkowaniu pozostają budynki mieszkaniowe mieszczące się przy ul. Mosiężnej i Stalowej.

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. Negatywnie ocenia się natomiast możliwość likwidacji istniejącej zieleni, która koliduje z planowanym zagospodarowaniem. Korzystne jest uporządkowanie struktury urbanistycznej terenu planu. Wprowadzenie ustalonego w planie miejscowym zagospodarowania podniesie walory krajobrazowe otoczenia.

9. Spis literatury

1. Baraniecki L., Bieroński J., Kuźniewski E., Pawlak W., 2003: Komentarz do mapy sozologicznej, arkusz M-33-34-D Wrocław-zachód, Wrocław.
2. Baraniecki L., Bieroński J., Pawlak W., Tomaszewski J., 2003: Komentarz do mapy hydrograficznej, arkusz M-33-34-C Wrocław-zachód, Wrocław.
3. Biuro Rozwoju Wrocławia, 2006 (ze zm. 2010): Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wrocław.
4. Cichoński Z. (red.), 2006: Środowisko Wrocławia Informator 2006, Instytut Ochrony Środowiska Oddział we Wrocławiu, Wrocław.
5. Lewicki Z. (red.), 2010: Środowisko Wrocławia. Informator 2010, LEMITOR Ochrona Środowiska Sp. z o.o. we Wrocławiu, Wrocław.
6. Lewicki Z. (red.), 2014: Środowisko Wrocławia. Informator 2014, LEMITOR Ochrona Środowiska Sp. z o.o. we Wrocławiu, Wrocław.
7. Smolnicki K., Szykasiuk M. (red.), 2003: Informator o stanie środowiska Wrocławia 2002, Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju, Wrocław.
8. „Geoprojekt” Przedsiębiorstwo Geologiczno – Fizjograficzne i Geodezyjne Budownictwa we Wrocławiu, 1984: Opracowanie fizjograficzne ogólne dla aglomeracji Wrocławia, Wrocław
9. Kondracki J., 2000: Geografia Polski. Mezoregiony fizycznogeograficzne, PWN, Warszawa.
10. Dubicka M, Szymanowski M., (2000), Struktura miejskiej wyspy ciepła i jej związek z warunkami pogodowymi i urbanistycznymi Wrocławia, Acta Univ. Wratisl., 22, Studia Geogr., 74, 99-118;
11. WIOŚ, 2003-2015: Raport o stanie środowiska w woj. dolnośląskim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Wrocław.
12. WIOŚ 2016: Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2015, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.
13. WIOŚ 2016: Ocena stanu czystości wód podziemnych województwa dolnośląskiego rok 2015, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.
14. Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego opracowane w ramach projektu „Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” (ISOK), Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB – Centra Modelowania Powodzi i Suszy w Gdyni, Poznaniu, Krakowie i we Wrocławiu, Hydroportal KZGW <http://mapy.isok.gov.pl>.
15. Lemitor Ochrona Środowiska sp. z o.o., Geomatic Software Solutions sp. z o.o. i Far Data sp. z o.o. spółka komandytowa; 2012: Mapa Akustyczna Wrocławia.

Przytoczone w tekście akty prawne pozyskano ze strony internetowej <http://isip.sejm.gov.pl/>.