

**URZĄD MIEJSKI WROCŁAWIA
BIURO ROZWOJU WROCŁAWIA**

PROGNOZA

ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego w rejonie ulic Swojczyckiej i Miłoszyckiej i linii
kolejowej we Wrocławiu**

Prognoza: **dr Grzegorz Synowiec**

Wrocław, 2017

SPIS TREŚCI:

I.	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY	3
II.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU	3
III.	POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI	5
IV.	OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	6
1.	Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	6
2.	Stan środowiska i zagrożenia	14
3.	Uwarunkowania ekofizjograficzne	22
V.	ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU	24
1.	Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	24
2.	Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko.....	29
3.	Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu.....	32
VI.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	34
VII.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	37
VIII.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH	38
IX.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	38
X.	METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU	39
XI.	PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	40
1.	Przyjęte założenia.....	40
2.	Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze.....	41
3.	Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania	42
XII.	STRESZCZENIE	42

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY

Projekt planu opracowany został w efekcie podjęcia przez Radę Miejską Wrocławia uchwały XXX/614/16 z dnia 15 września 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Swojczyckiej, Miłoszyckiej i linii kolejowej 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 2017 r., poz. 1405);
- ⇒ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, (Dz. U. z 2017 r., poz. 519);
- ⇒ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073).

Opracowanie Prognoza oddziaływania na środowisko dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma na celu dokonanie oceny skutków realizacji ustaleń planu w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, wskazanie potencjalnie uciążliwych lub korzystnych dla środowiska ustaleń urbanistycznych i powinna stanowić integralną część opracowania planu oraz podawać rozwiązanie poprawiające istniejący i planowany sposób zagospodarowania.

II. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, METODA PRZYJĘTA W OPRACOWANIU

Przy sporządzaniu Prognozy wykorzystano następujące materiały:

1. Projekt rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Swojczyckiej, Miłoszyckiej i linii kolejowej we Wrocławiu w skali 1:1000, Biuro Rozwoju Wrocławia, 2017;
2. Projekt uchwały Rady Miejskiej Wrocławia w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Swojczyckiej, Miłoszyckiej i linii kolejowej we Wrocławiu, Biuro Rozwoju Wrocławia, 2017;
3. Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Swojczyckiej, Miłoszyckiej i linii kolejowej we Wrocławiu (część tekstowa i rysunek), Biuro Rozwoju Wrocławia, 2017;
4. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia przyjęte uchwałą Nr LIV/3249/06 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 6 lipca 2006 roku wraz ze zmianą przyjętą uchwałą Nr L/1467/10 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 20 maja 2010 roku.

Obowiązek sporządzenia Prognozy, a także jej ogólny zakres, wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (art. 46 - 53). Zgodnie z nim prognoza:

- określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres merytoryczny prognozy jest bardzo szeroki i obejmuje kompleks zagadnień związanych z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, ochroną zdrowia mieszkańców i zasobów naturalnych, kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych.

W trakcie sporządzania prognozy przeanalizowano rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i pozostałe ustalenia projektu planu pod kątem ich zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym oraz pod kątem ochrony walorów środowiska kulturowego. Analizie poddano również ustalenia projektu planu dotyczące warunków zagospodarowania terenu. Podjęto również próbę oceny stanu i funkcjonowania środowiska, jego walorów i zasobów, określonych w opracowaniu ekofizjograficznym.

Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i zabytki zainwestowanego przewidzianego projektem planu miejscowego oceniano, posługując się następującymi kryteriami:

- ⇒ charakterem zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia),
- ⇒ intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- ⇒ bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- ⇒ okresu trwania oddziaływania (długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe),
- ⇒ częstotliwości oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne),
- ⇒ zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),

⇒ trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji).

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

III. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt planu powstał w oparciu o dokumenty strategiczne i planistyczne na szczeblu krajowym:

- Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2030;
- Strategia Rozwoju Kraju do 2020,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010 – 2020,

wojewódzkim:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego, Perspektywa 2020;
- Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego do 2020 r;
- Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020;
- Program Opieki nad Zabytkami Województwa Dolnośląskiego na lata 2015-2018;
- Program zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska dla województwa dolnośląskiego z 2002 r.;
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016 - 2022 r.;
- Program ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego, 2014;

i lokalnym:

- Projekt Programu ochrony środowiska dla miasta Wrocławia na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2025, 2017;
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Wrocławia, 2013;
- Powiatowy program zwiększenia lesistości Miasta Wrocławia, 2006;
- Plan gospodarki odpadami dla miasta Wrocławia, 2010;
- Strategia – Wrocław w perspektywie 2020 plus, 2006;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia, 2010.

IV. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Położenie geograficzne i administracyjne

Pod względem fizyczno – geograficznym obszar opracowania położony jest w obrębie makroregionu Nizina Śląska (318.5), w granicach mezoregionu – Pradolina Wrocławska (318.52).

Pod względem administracyjnym teren MPZP położony jest we wschodniej części Wrocławia, na osiedlu Swojczyce w rejonie ulicy Swojczyckiej, Miłoszyckiej i Gospodarskiej. Obszar planu wynosi 38 ha.

Według Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia teren MPZP położony jest w zespole dzielnicowym Oławskim, na terenach zespołów urbanistycznych:

- sielskiego: Swojczyce;
- aktywności gospodarczej – Popiele.

Budowa geologiczna, rzeźba terenu, uwarunkowania geotechniczne dla zabudowy

Obszar opracowania zbudowany jest z holocenów utworów rzecznych i mad.

Mady zbudowane są z glin piaszczystych, pylastych, lokalnie zwięzłych iłów, piasków gliniastych o miąższości, najczęściej 1 – 2 m, lokalnie 3 – 4 m oraz miejscami namulów organicznych gliniastych oraz torfów, na piaskach i żwirach rzecznych. Tworzą rozległe pokrywy w obrębie terasów zalewowych lub wypełniają zagłębienia starorzeczy. Na ogół plastyczne lub miękkoplastyczne przy stałym kontakcie z wodami gruntowymi.

Holocenowe utwory rzeczne to na ogół piaski średnie i grube, spągu pospółki i żwiry, wypełniające rozległe erozyjne rozcięcia doliny, o miąższości 2 – 15 m, najczęściej 8 – 10 m. Budują terasy zalewowe rzeki Odry i jej dopływów. Na ogół średnio zagęszczone, lokalnie luźne. Wierceniu archiwalnym nr 160 pod warstwą gleb, od głębokości 0,5 m ppt występują piaski średnie na pograniczu a piaskami gliniastymi, na głębokości 1,2 m ppt piaski pylaste, od 1,5 m ppt gliny piaszczyste zwięzłe, zaś od 2,5 do 4,5 m ppt gliny piaszczyste. Woda gruntowa występuje na głębokości 1,2 m.

Obszar planu położony jest na terasie zalewowej, na wysokości 117 119 m npm, około 4 – 6 m powyżej koryta kanałów Żeglugowego i Powodziowego.

Warunki geotechniczne

Obszar opracowania zbudowany z holocenów piasków stanowi grunty nośne, mało ścisłe, stwarzające problemy w strefach występowania gruntów w stanie luźnym. Mady zbudowane są z gruntów słabonośnych, ścisłych, na których obiekty inżynierskie należy posadowiać na podścielających je nośnych utworach piaszczysto-żwirowych. Najlepsze warunki geotechniczne posiadają obszary opracowania zbudowane z plejstocenów piasków, które stanowią grunty nośne mało ścisłe – bardzo dobre grunty budowlane [2].

Topoklimat

Wrocław znajduje się we „wrocławsko-opolskim obszarze ciepła”, a klimat miasta jest wypadkową położenia geograficznego oraz czynników antropogenicznych, modyfikujących podstawowe parametry pogodowe. Na kształtowanie warunków klimatycznych w obrębie miasta wpływ ma jego położenie na Nizinie Śląskiej, w Pradolinie Odry oraz bliskość masywu Sudetów. Położenie w dolinie rzeki powoduje, że na obszarze miasta występuje specyficzny mezoklimat, charakteryzujący się częstymi warunkami inwersyjnymi, zamgleniami i podwyż-

szonymi wartościami wilgotnościowymi. Wpływ Sudetów objawia się wzmożonym występowaniem silnych wiatrów o charakterze fenowym, występujących po zawietrznej stronie gór (średnio 71 dni w roku z silnym wiatrem). Położenie Wrocławia na Nizinie Śląskiej w południowo-zachodniej części Polski powoduje, że obszar miasta charakteryzuje się jednym z najniższych wartości kontynentalizmu klimatu w kraju ($19,2^{\circ}\text{C}$). Klimat Wrocławia kształtowany jest głównie przez wilgotne masy powietrza znad Oceanu Atlantyckiego, przy małym udziale mas powietrza kontynentalnego.

Wrocław należy do obszarów najcieplejszych w Polsce. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi $9,0^{\circ}\text{C}$, miesiącem najzimniejszym jest styczeń (T średnia = $-0,4^{\circ}\text{C}$), a najcieplejszym lipiec (T średnia = $18,8^{\circ}\text{C}$). Okres wegetacyjny trwa ponad 226 dni. Opady atmosferyczne występują w ciągu 167 dni w roku, zaś średnia suma roczna opadu wynosi 583 mm.

Geograficzne położenie na Nizinie Śląskiej sprawia, że dominującymi kierunkami wiatrów są wiatry z sektora zachodniego. W latach 1981-1993 udział wiatru z kierunku zachodniego wyniósł 12% a z kierunku zachodniego - 11%. Trzecim pod względem częstotliwości kierunkiem wiatru jest południowy-wschód (9%). Znamienny jest również wzrost częstotliwości wiatru z sektora północno-zachodniego w lecie i południowo-zachodniego w zimie. Przeważającym kierunkom wiatru towarzyszą największe prędkości. Średnia roczna prędkość wiatru z kierunków zachodnich przekracza 3 m/s, zaś w chłodnej porze roku (listopad – kwiecień) 4 m/s.

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

Osobnym zagadnieniem jest występowanie na terenie miasta obszaru miejskiej wyspy ciepła (mwc), czyli wzrostu temperatury na obszarze miejskim, silnie zurbanizowanym w stosunku do terenów peryferyjnych. Największe wartości mwc osiąga podczas bezchmurnych i bezwietrznych letnich warunków pogodowych w okresie nocnym. Średnie natężenie mwc dla centrum miasta wynosi $1,0^{\circ}\text{C}$, dla zabudowy wysokiej $0,7^{\circ}\text{C}$, dla zabudowy willowej $0,3^{\circ}\text{C}$. Natężenie mwc zależy od cyrkulacji i może dochodzić nawet do $9,0^{\circ}\text{C}$ w sytuacjach ekstremalnych. Obserwuje się także zjawisko jeziora chłodu w godzinach porannych, tuż po wschodzie słońca, lub związanego z adwekcją świeżej masy powietrza. Zjawisko jest wynikiem wolniejszego nagrzewania się powierzchni w obrębie zabudowy ścisłej lub wolniejszą wymianą mas powietrza w trakcie zmiany cyrkulacji.

Obszar opracowania położony jest w dolinie rzecznej. W układzie topoklimatu tereny doliny rzecznej mają charakter inwersyjny. Obszar opracowania charakteryzuje się niższą średnią dobową temperaturą powietrza i wyższą wilgotnością powietrza w stosunku do terenów zabudowanych. Niska intensywność zabudowy oraz jej rozproszony charakter nie powodują tworzenia się miejskiej wyspy ciepła. Obszar doliny jest miejscem występowania lokalnych mgieł radiacyjnych.

Wody powierzchniowe

Na terenie opracowania wody powierzchniowe występują jako wody stojące w postaci zbiorników wodnych oraz rowów melioracyjnych. Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego z roku 2015 obszar planu położony jest poza zasięgiem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią Q1%. Podczas powodzi w roku 1997 był zalany w części południowej, wzdłuż torów kolejowych oraz w części północnej.

Obszar opracowania nie znajduje się w zasięgu strefy ochronnej głównego zbiornika wód podziemnych ani stref ochronnych ujęć wodnych.

Wody gruntowe na terenie opracowania występują w utworach piaszczystych na głębokości 1 – 2 m.

Zgodnie z podziałem na jednostki planistyczne gospodarowania wodami obszar planu położony jest w granicach jednolitych części wód powierzchniowych (jcwp) „Widawa od Oleśnicy do Dobrej” i „Odra w granicach Wrocławia”. Zgodnie z zapisami „*Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*” (Dz. U. z 2016 r, poz. 1911) zostały one sklasyfikowane jako: Widawa - ciek typu - rzeka nizinna piaszczysto – gliniasta, która została oceniona jako naturalna część wód o złym stanie, niezagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego oraz Odra – ciek typu – wielka rzeka nizinna, która została oceniona jako silnie zmieniona część wód o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego. Jako uzasadnienie wyznaczenia statusu JCWP podaje się: 4 jazy, Istotna jako tranzyt dla ryb dwuśrodowiskowych i odtworzenia ciągłości do Nysy Kłodzkiej i dopływów w górnym biegu w Republice Czeskiej. Jako uzasadnienie wyznaczenia JCW do derogacji podaje się: Z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochrona przeciwpowodziowa, niemożliwe jest osiągnięcie przez JCW założonych celów środowiskowych.

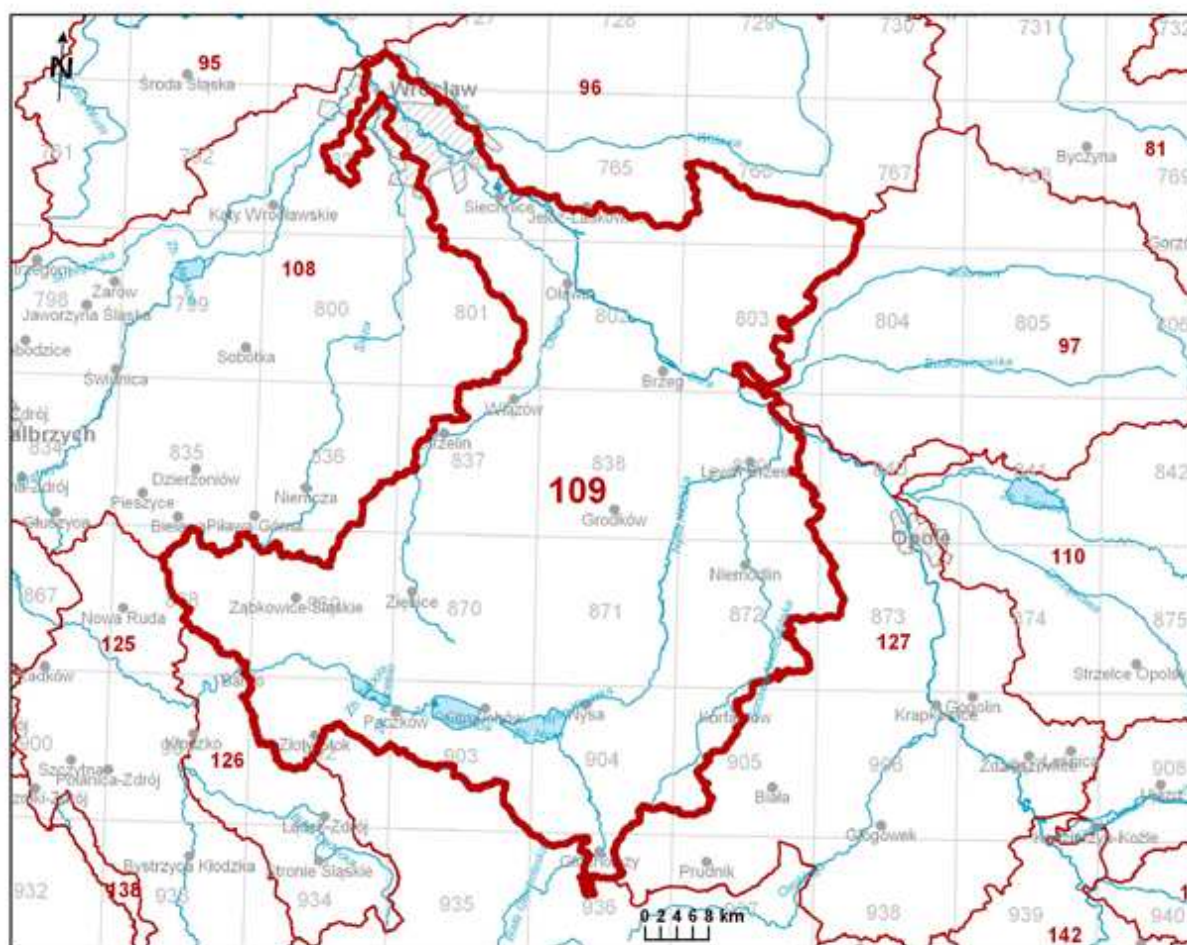
Cele środowiskowe dla jednolitych części wód ustalone zostały w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911). Opracowanie planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy wynika z ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej. Plany są narzędziem polityki wodnej w Polsce i stanowią podstawę do podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego. Cele środowiskowe dla jednolitych części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Wody podziemne

Zgodnie z podziałem na jednolite części wód podziemnych na obszarze planu występują JCWPd nr 109 i JCWPd 96. Poniżej zaprezentowano parametry hydrogeologiczne jednostek (na podstawie „*Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd*”, PSH, 2015).

Nr JCWPd: 109 - Powierzchnia: 4258,3 km², Region: Środkowej Odry, Region hydrogeologiczny wg Atlasu hydrogeologicznego Polski 1995 r.: wrocławski (XV), sudecki (XVI). Głębokość występowania wód słodkich: szacunkowo do 300 m.

Ryc. 1. Zasięg JCWPd 109.



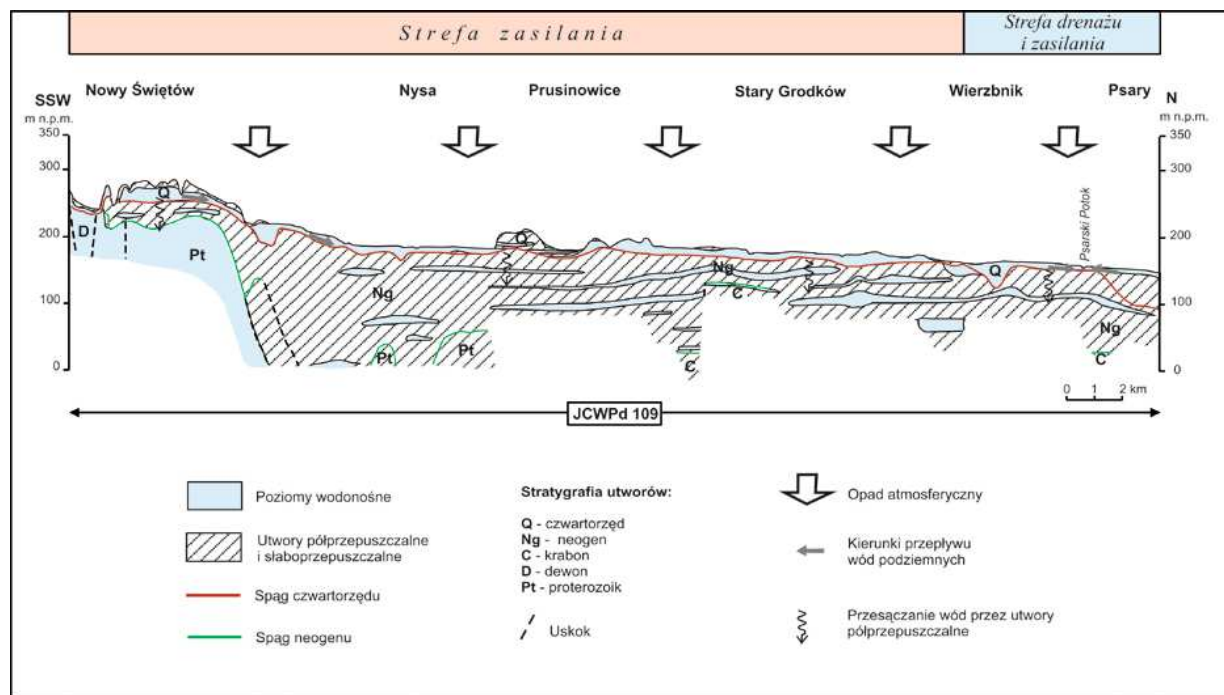
System krążenia wód podziemnych na terenie jednostki jest wielostopniowy. Głównym źródłem zasilania jest infiltracja opadów atmosferycznych. Struktury czwartorzędowe zasilane są bezpośrednio lub poprzez utwory słabo przepuszczalne w skali lokalnej. Krążenie wód w tym piętrze jest stosunkowo szybkie ze względu na duże spadki zwierciadła wód podziemnych. Nieco inaczej przebiega proces krążenia wód podziemnych w utworach wodonośnych neogenu. Głównymi obszarami zasilania wód tego piętra są strefy wychodni neogenu niecki wrocławskiej w części południowej JCWPd, gdzie następuje zasilanie bezpośrednie lub przez niewielkiej grubości utwory czwartorzędowe. W trakcie przepływu wód tego piętra do granic drenażu możliwe jest przesączenie z górnych poziomów czwartorzędowych do płytszych poziomów neogeńskich. Zasilanie i system krążenia wód podziemnych w poziomach triasowych i głębokim ich zaleganiu podlega innym zasadom i ze względu na niewielki brzeżny fragment tej struktury nie był analizowany.

Warunki krążenia wód podziemnych w utworach wodonośnych paleozoiczno - proterozoicznych i proterozoicznych mają charakter lokalny pod względem zasięgu jak i ilości wód i związane są ze strefami spękań i szczelinowości masywu a ich drenaż odbywa się poprzez źródła w strefie zasilania pozostałych pięter.

Główną bazą drenażu całego systemu krążenia wód podziemnych terenu jednostki zarówno piętra czwartorzędowego jak i neogeńskiego jest dolina Odry przebiegająca w osi niecki wrocławskiej. Niemniej istotną bazą drenażu zwłaszcza piętra czwartorzędowego i częściowo neogeńskiego jest dolina Nysy Kłodzkiej. Wyraźnie zaznacza się również drenaż wód z utworów czwartorzędowych na Ścinawie Niemodlińskiej, Oławie (zwłaszcza w górnym biegu) i Białej Głuchołaskiej.

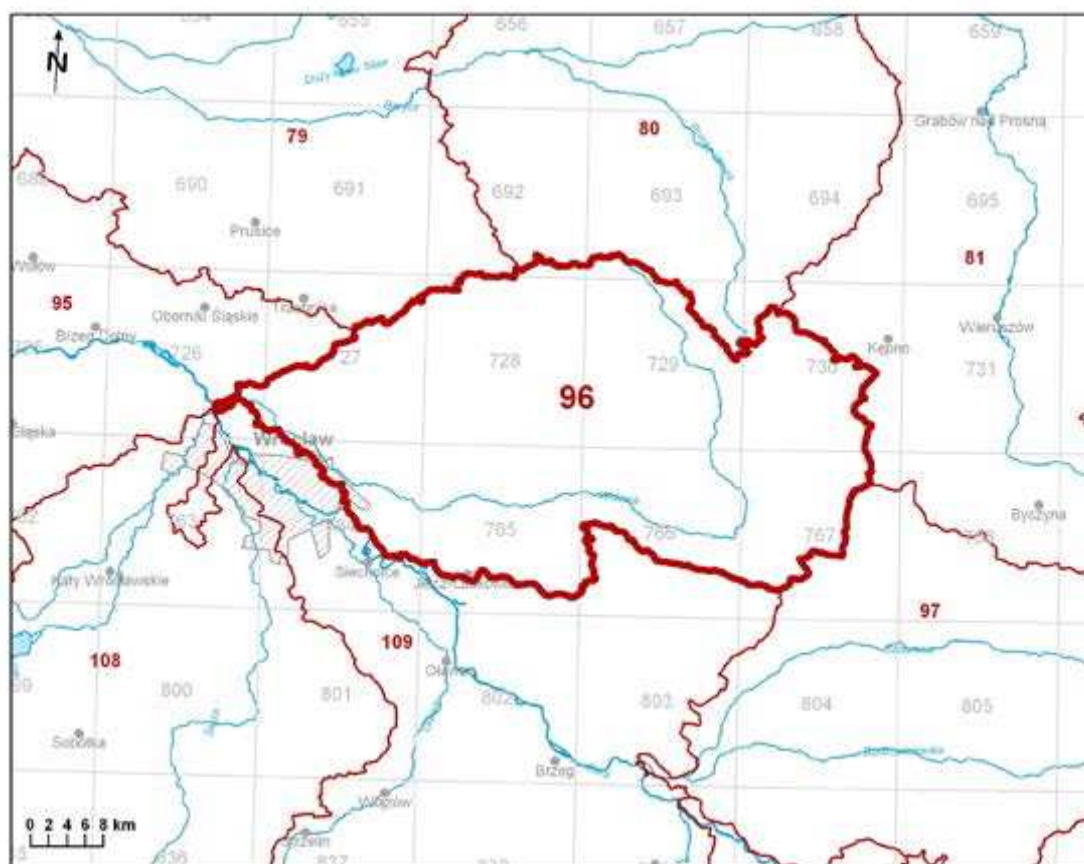
W systemie krążenia wód podziemnych należy liczyć się zarówno z dopływami, jak i odpływami bocznymi wód podziemnych w piętrze neogeńskim, mając na uwadze jednostkę jako wycinek większej struktury - niecki wrocławskiej.

Ryc. 2. Schemat przepływu w granicach JCWPd 109.



Nr JCWPd: 96 - Powierzchnia: 1744,6 km², Region: Środkowej Odry, Region hydrogeologiczny wg Atlasu hydrogeologicznego Polski 1995 r.: wrocławski (XV). Głębokość występowania wód słodkich: szacunkowo do 300 m.

Ryc. 3. Zasięg JCWPd 96.

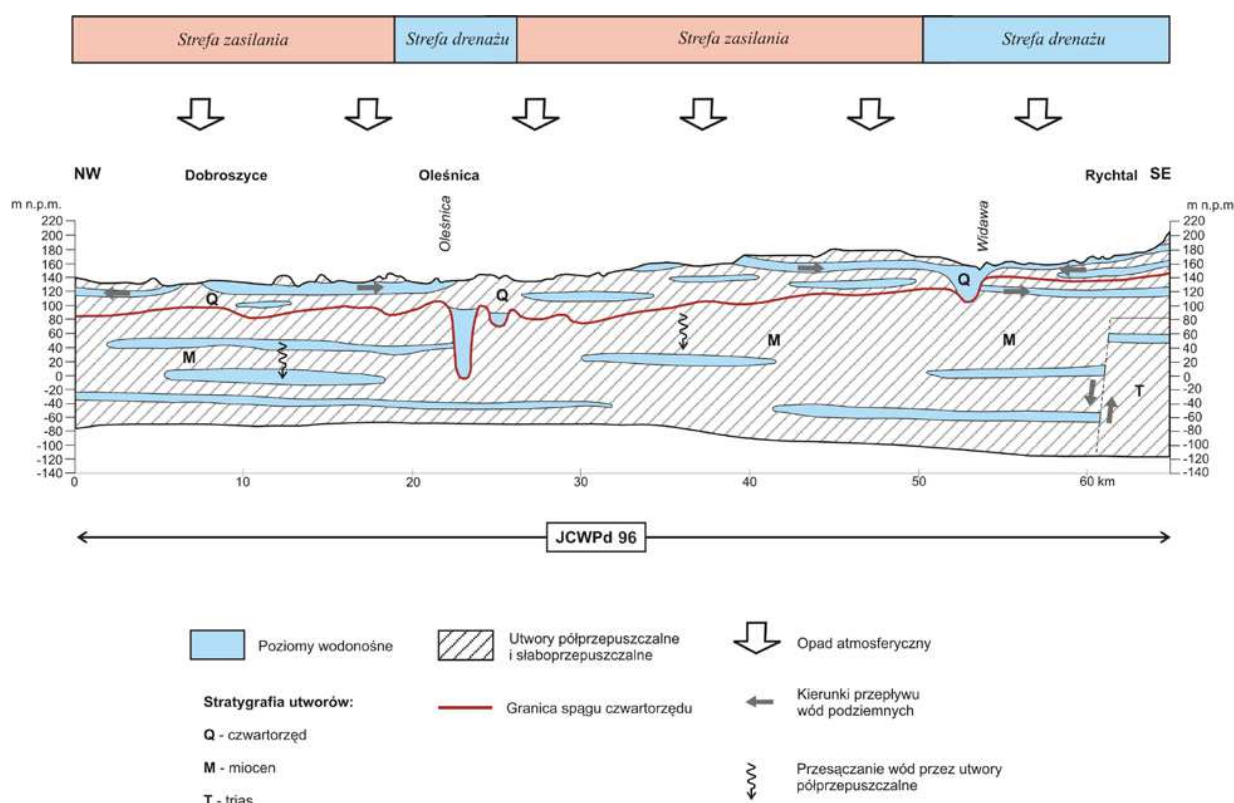


Ze względu na ukształtowanie terenu spływ wód powierzchniowych odbywa się w kierunku rzeki Odry. Główną bazą drenażu dla poziomów przypowierzchniowych oraz użytkowych poziomów wodonośnych jest również dolina rzeki Odry ciągnąca się wzdłuż południowo-zachodniej granicy JCWPd. Przepływ wód podziemnych generalnie odbywa się z północnego-wschodu na południowy-zachód, w kierunku tej rzeki. Lokalnymi bazami drenażu są dwa główne prawobrzeżne dopływy Odry przepływające przez ten obszar: Widawa i Oleśnica (wraz z jej największym dopływem Dobrą). Wysokość powierzchni piezometrycznej w strefie centralnej i zachodniej obniża się od 220 do 110 m n.p.m., a we wschodniej od 180 do 120 m n.p.m.

Zasilanie wód podziemnych piętra czwartorzędowego odbywa się poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych wgląd niez izolowanych lub słabo izolowanych utworów piaszczysto-żwirowych.

Neogeńskie piętro wodonośne charakteryzuje się naporowym, subartezyjskim zwierciadłem wody. Zasilanie wielowarstwowego systemu wodonośnego następuje drogą przesączania poprzez nadległe poziomy oraz przez okna hydrogeologiczne. Najkorzystniejsze warunki do wymiany wód z piętrzem czwartorzędowym istnieją w rejonach występowania głębokich, czwartorzędowych, rynnowych struktur kopalnych. Jednakże ogólnie można przyjąć, że więź hydrauliczna pomiędzy poszczególnymi poziomami jest ograniczona, ponieważ tworzą one często izolowane warstwy i soczewy. Zasilanie starszych pięter odbywa się w obrębie stref zaangażowanych tektonicznie oraz poprzez infiltrację wód z poziomów wyżej leżących.

Ryc. 4. Schemat przepływu w granicach JCWPd 96.



Cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych również ustalone zostały w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911). Dla wód podziemnych ustalono następujące cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Obszar opracowania znajduje się poza zasięgiem głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 320 – Pradolina rzeki Odry. Jest to zbiornik pradolinny ulokowany w utworach czwartorzędowych o miąższości od 5 do 15 m, miejscami do 20 m. Poziomy wodonośne zlokalizowane są w obrębie utworów piaszczystych holocenów i plejstocenów. Zasilanie warstw wodonośnych następuje przez ciągły drenaż wód podziemnych, wód rzeki Odry oraz infiltrację wód opadowych. Zasoby odnawialne poziomu wodonośnego wynoszą 24093 m³/d, co stanowi 10% zasobów dyspozycyjnych. Powierzchnia całego zbiornika wynosi ok. 500 km², średnia głębokość kształtuje się na poziomie 12 m, natomiast jego wydajność określona została na 5,79 dm³/s/km².

Gleby

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

Na terenie opracowania stwierdza się występowanie gleb bardzo dobrych i dobrych o wysokiej klasie bonitacyjnej. Są to gleby madowe III i IV klasy bonitacyjnej. Ze względu na skład mechaniczny, na terenie opracowania można wyróżnić:

- mady lekkie i średnie oraz czarne ziemie o składzie mechanicznym glin lekkich i średnich, średniogłęboko podścielonych piaskami gliniastymi, o uregulowanych stosunkach powietrzno wodnych, III – IV klasy użytków zielonych. Stanowią średnie i dobre użytki zielone o charakterze trwałym.
- mady lekkie i średnie o składzie mechanicznym glin lekkich i średnich pylastych całkowitych lub głęboko podścielonych piaskami. Są to gleby żyzne o dobrze wykształconej warstwie próchniczej i prawidłowych stosunkach powietrzno-wodnych, z reguły II – IV klasy gruntów ornych. Stanowią one gleby kompleksu pszennego dobrego i bardzo dobrego.
- mady lekkie i średnie o składzie mechanicznym piasków gliniastych mocnych, glin lekkich oraz średnich, średniogłęboko podścielonych piaskami luźnymi, stanowiące gleby żyzne, miejscami skłonne do przesuszeń, IVa – IVb klasy gruntów ornych. Są to gleby kompleksu żyniego dobrego i bardzo dobrego, a miejscami pszennego wadliwego.
- mady lekkie i bardzo lekkie o składzie mechanicznym piasków gliniastych lekkich i słabogliniastych na piaskach luźnych, małożyźne, skłonne do przesuszeń V – VI miejscami IVb klasy gruntów ornych, kompleksu żyniego słabego, bardzo słabego oraz miejscami żyniego dobrego.

Ponadto na terenie ogrodów działkowych występują gleby bielcowe i brunatne wylugowane oraz czarne ziemie i mursze zbudowane z piasków słabogliniastych i gliniastych lekkich płytko podścielonych piaskami luźnymi lub żwirem.

Szata roślinna, świat zwierzęcy

Szatę roślinną na obszarze opracowania budują następujące formacje zieleni:

- pojedyncze drzewa,
- szpalery, nasadzenia alejowe drzew,
- grupy zadrzewień, kępy drzew, zieleń wysoka,
- zieleń niska – zbiorowiska roślinne na nieużytkach,
- użytki zielone (łąki i pastwiska),
- zieleń ogrodów przydomowych i działkowych oraz sadów,
- zieleń upraw polowych.

Pewną część obszaru planu zajmują użytki zielone (łąki i pastwiska) oraz uprawy polowe, którym mogą towarzyszyć chwasty, takie jak owies głuchy *Avena fatua*, przytulia czepna *Galium aparine*, gwiazdnica pospolita *Stellaria media*, miotła zbożowa *Apera spica-venti*, komosa biała *Chenopodium album*, maruna bezwonna *Thlaspi arvense*. W mniejszych ilościach pojawiają się wilczomleczy drobny *Euphorbia exigua*, ostróżeczka polna *Consolida regalis*, przetacznik perski *Veronica persica* oraz chwastnica jednostronna *Echinochloa crus-galli*. Chwasty licznie występują również na terenach niezagospodarowanych. Oprócz upraw polowych, tereny rolne występują w postaci niedużych sadów oraz ogrodów działkowych i przydomowych.

Zieleń wysoka na obszarze planu występuje w postaci grup zadrzewień śródpolnych oraz szpalerów i alei wzdłuż dróg. Wzdłuż ulicy Swojczyckiej występują głównie jesiony i wiązy, zaś wzdłuż Miłoszyckiej kasztany, brzozy, wiązy, robinie i dęby. Przy ulicy Gospodarskiej

znajduje się ładny szpaler z topoli włoskiej. Oprócz licznie występujących drzew, w wielu miejscach pojawia się flora szuwarowa. Na terenach zabudowanych, szczególnie zabudowy mieszkaniowej, popularne są nasadzenia drzew ozdobnych, najczęściej iglastych ze świerkiem pospolitym i świerkiem kłującym, thują oraz różnymi gatunkami sosny.

Otoczenie zbiornika wodnego położonego pomiędzy ulicami Swojczycką a Gospodarską tworzą zadrzewienia z licznie występującą robinią (*Robinia pseudoacacia*), olchą (*Alnus sp.*), dębem (*Quercus sp.*), wiązem (*Ulmus sp.*), jesionem (*Fraxinus sp.*). Lustro wody pokrywa rzęsa drobna (*Lemna minor*), rzęsa garbata (*Lemna gibba*). Wzdłuż brzegów pasmami występuje palka wąskolistna (*Typha angustifolis*), szczaw lancetowaty, rdest ziemnowodny, uczepek (*Bidens sp.*), manna (*Glyceria sp.*). Według opracowania „Inwentaryzacja i ocena przyrodniczo-użytkowa starorzeczy, nieużytków wodnych i zbiorników wodnych na terenie miasta Wrocławia”, zbiornik cechuje średnia wartość ekologiczna i krajobrazowa (wg skali trójstopniowej: wartość wysoka, średnia, niska).

Drugi mniejszy zbiornik nie był objęty wspomnianą inwentaryzacją ale ze względu na sąsiedztwo poprzedniego można przypuszczać że w jego otoczeniu występuje podobna roślinność.

Szczegółowa inwentaryzacja fauny na obszarze planu nie była prowadzona. Tereny rolnicze są środowiskiem życia wielu gatunków ptaków. Wśród przedstawicieli ornitofauny można się spodziewać skowronków, przepiórek oraz kuropatw. Pojawiać się mogą też ptaki przylatujące na żer, takie jak szpaki, wróble oraz gawrony. Zbiorniki wodne są miejscem występowania chronionych gatunków zwierząt: łabędź, krzyżówka. Ponadto na obszarze występują drobne gryzonie, małe ssaki.

Walory środowiska, obszary chronione

Do walorów przyrodniczych na terenie MPZP można zaliczyć istniejące zadrzewienia, zbiorniki wodne i gleby o dobrych klasach bonitacyjnych. Na tereny pouprawne i nieużytkowane wchodzi synantropijna roślinność ruderalna i pionierska. Niewątpliwym walorem przyrodniczym na obszarze objętym MPZP jest obecność zbiornika wodnego, które w obowiązującym Studium jest proponowany do objęcia ochroną jako użytek ekologiczny.

Istniejące zagospodarowanie

Obszar opracowania to tereny położone we wschodniej części Wrocławia, pomiędzy doliną Widawy i Odry. Zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest przy głównych ciągach komunikacyjnych: ulicy Swojczyckiej i Miłoszyckiej. Usługi uciążliwe lub potencjalnie uciążliwe znajdują się przy ulicy Swojczyckiej i Gospodarskiej.

Oprócz terenów zabudowanych na obszarze planu występują użytki zielone (łąki i pastwiska) oraz uprawy polowe (pola uprawne ogrody działkowe, sady). Wody powierzchniowe tworzy system rowów przydrożnych i melioracyjnych oraz sztuczne i naturalne zbiorniki wodne, które intensywnie porasta zieleń.

2. Stan środowiska i zagrożenia

Powietrze atmosferyczne

Dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. (Dz. U. poz. 1031) przedstawiono w tabeli poniżej (tab. 1).

Tab. 1. Wartości dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, określone ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin.

Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom dopuszczalny substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Margines tolerancji [%] ----- [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]				
			2010	2011	2012	2013	2014
Benzen	rok kalendarzowy	5 ^{c)}	-	-	-	-	-
Dwutlenek azotu	jedna godzina	200 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-	-	-	-	-
Tlenki azotu ^{d)}	rok kalendarzowy	30 ^{e)}	-	-	-	-	-
Dwutlenek siarki	jedna godzina	350 ^{c)}	-	-	-	-	-
	24 godziny	125 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy i pora zimowa (okres od 01 X do 31 III)	20 ^{e)}	-	-	-	-	-
Ołów ^{f)}	rok kalendarzowy	0,5 ^{c)}	-	-	-	-	-
Pył zawieszony PM 2,5 ^{g)}	rok kalendarzowy	25 ^{c), j)}	4	3	2	1	1
		20 ^{c), k)}	-	-	-	-	-
Pył zawieszony PM 10 ^{h)}	24 godziny	50 ^{c)}	-	-	-	-	-
	rok kalendarzowy	40 ^{c)}	-	-	-	-	-
Tlenek węgla	osiem godzin ⁱ⁾	10.000 ^{c), i)}	-	-	-	-	-

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

Badania monitoringowych jakości powietrza na terenie Wrocławia, prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, pozwoliły stwierdzić, że na terenie miasta nie notuje się przekroczeń średniorocznych dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu w odniesieniu do związków siarki i azotu. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z dnia 27 marca 2008 r.) obszar Wrocławia znalazł się w strefie Aglomeracji Wrocławskiej na terenie województwa dolnośląskiego. Badania monitoringowe w roku 2015, wskazują, że Wrocław, ze względu na przekraczanie poziomów dopuszczalnych stężenia pyłu PM10 i PM2,5 w cyklu średniodobowym oraz benzo(a)pirenu i dwutlenku azotu, zaliczono do klasy C. Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza zakwalifikowanie całej strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Prowadzone badania monitoringowe wskazują, że przekroczenia stężenie pyłu i innych substancji mają miejsce w okresie grzewczym, a ich źródłem są głównie emisje z sektora komunalno – byto-

wego i komunikacji. Dla strefy Aglomeracji Wrocławskiej został przygotowany program ochrony powietrza, przyjęty przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego uchwałą nr III/44/10 z dnia 28.12.2010 roku pt. „Naprawczy program ochrony powietrza dla stref na terenie województwa dolnośląskiego, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu”. Dla Wrocławia wraz z jego obszarem funkcjonalnym został przygotowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej, który jest strategicznym dokumentem dla Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego – Wrocławia i czternastu gmin. W publikacji zebranych jest dziesięć obszarów gospodarki, dla których konieczne jest wprowadzenie rozwiązań, pozwalających na ograniczenie zużycia energii, zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń powietrza oraz na większe korzystanie z odnawialnych źródeł energii.

Na terenie województwa dolnośląskiego odnotowano również przekroczenia poziomów dopuszczalnych ozonu, w związku z tym do klasy C zaliczono całą strefę dolnośląską. Ozon jest zanieczyszczeniem wtórnym powstającym w większych stężeniach przy sprzyjających warunkach meteorologicznych, w atmosferze zawierającej tzw. prekursorzy ozonu (np.: tlenki azotu, węglowodory) uczestniczące w procesie powstawania ozonu w troposferze (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu stwierdzone stężenia ozonu przekraczają poziom docelowy i poziom celów długoterminowych przewidziane rozporządzeniem).

Tab. 2. Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia dla strefy w województwie dolnośląskim w roku 2016.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy										
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀ PM _{2,5}	kadm	arsen	nikiel	BaP	PB	C6H6	CO	O ₃
Agglomeracja Wrocławska	A	<u>C</u>	<u>C</u>	A	A	A	<u>C</u>	A	A	A	<u>D2</u>

Na obszarze planu źródłem emisji do atmosfery są tereny zabudowy mieszkaniowej oraz aktywności gospodarczej będące źródłem emisji niskiej oraz ciągi komunikacji samochodowej. Mają one największy wpływ na jakość powietrza na terenie MPZP. Zgodnie z modelowaniem rozkładu stężeń poszczególnych substancji w powietrzu prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Wrocławiu na obszarze planu nie są przekroczone wartości stężeń SO₂, NO₂, CO, benzenu. Natomiast są przekroczone wartości średniodobowe PM₁₀, benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ oraz ozonu.

Poza przekroczonymi wartościami stężeń pyłu zawieszonego stan sanitarny powietrza atmosferycznego na obszarze planu jest poprawny. Zawartość zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym badanego obszaru w porównaniu z centrum miasta jest niższa (m. in. ze względu na mniejsze natężenie ruchu samochodowego, oraz stosunkowo mało zwartą zabudowę mieszkaniową).

Klimat akustyczny

Wskaźniki dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku znajdują się w Obwieszczeniu Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112). W przypadku planowania przestrzennego, które jest działaniem długookresowym zasadnym jest wykorzystywanie wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N, które odnoszą się do wszystkich dób w ciągu roku. Z kolei wskaźniki dobowe L_{AeqD} i L_{AeqN} wskazują hałas „chwilowy” odnotowany w danym miejscu w obrębie jednej konkretnej doby i są skutecznie stosowane w celach kontrolnych.

Tab. 3. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny mieszkaniowo – usługowe Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe	68	59	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys mieszkańców	70	65	55	45

Tab. 4. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia pomiarów kontrolnych w odniesieniu do jednej doby.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następujących	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40

Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży				
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego				
Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
Tereny mieszkaniowo – usługowe				
Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe				
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys mieszkańców	68	60	55	45

Państwowy Zakład Higieny opracował na podstawie badań ankietowych skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych hałasów komunikacyjnych. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość tego hałasów w następujący sposób zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq:

- mała uciążliwość LAeq < 52 dB,
- średnia uciążliwość 52 dB < LAeq < 62 dB,
- duża uciążliwość 63 dB < LAeq < 70 dB,
- bardzo duża uciążliwość LAeq > 70 dB (obszar zagrożeń).

Generalnie klimat akustyczny Wrocławia stale się pogarsza, czego przyczyną jest wzrost natężenia ruchu samochodowego oraz stan nawierzchni jezdni i torowisk. Problem uciążliwości hałasu występuje praktycznie na całym obszarze Wrocławia, a w szczególności w centralnych częściach miasta o dużym natężeniu ruchu i zwartej zabudowie, zlokalizowanej blisko jezdni, na terenach osiedli o zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej, zlokalizowanych w pobliżu ulic o dużym natężeniu ruchu.

Pomiary wykonane w różnych latach wykazy, że głównymi źródłami uciążliwego hałasu jest ruch komunikacji samochodowej. Hałas generowany jest szczególnie przez: pojazdy ciężarowe, duże natężenie ruchu, hamowanie i ruszanie pojazdów na światłach, dużą prędkość pojazdów w porze nocnej.

Na terenie opracowania występują usługi uciążliwe lub potencjalnie uciążliwe, których oddziaływanie może mieć wpływ na jakości środowiska akustycznego. Jednak głównym źródłem hałasu na obszarze planu są przede wszystkim ciągi komunikacyjne, z ruchem samochodowym i linia kolejowa. Na obszarze opracowania znajduje się zabudowa mieszkaniowa oraz jednostki oświatowe - zabudowa związana ze stałym lub czasowym pobytem dzieci, należące do obiektów (funkcji) wrażliwych na hałas.

W 2012 roku została wykonana „Mapa Akustyczną Wrocławia”. Przeprowadzone badania wykazały, iż na terenie MPZP występują obszary o przekroczonych wartościach dopuszczalnych hałasu, czyli znajdujących się w strefie uciążliwości hałasowych. Jak wynika z mapy przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu wzdłuż ulicy Swojczyckiej i Miłoszyckiej przekroczenia te wynoszą od 0 dB do 10 dB, zaś w jej bezpośrednim sąsiedztwie nawet do 15 dB. Przekroczenia do 10 dB występują także w części ulic: Ludowej, Chałupniczej i Gospodarskiej. W przypadku lokalizacji w zasięgu uciążliwości hałasowej funkcji wrażliwych, zaleca się zastosowanie zabezpieczeń przed uciążliwym hałasem w postaci podwyższonej izolacyjności ścian i okien oraz wykorzystanie zabudowy niewrażliwej na hałas do ekranowania fali akustycznej lub zastosowanie ekranów akustycznych. W mniejszym stopniu obszar planu znajduje się w strefie przekroczeń hałasu kolejowego.

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

Jakość wód podziemnych i powierzchniowych

Podstawowym aktem prawnym określającym zasady gospodarowania zasobami wodnymi jest Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 roku (Dz. U. 2001 Nr 115 poz. 1229) wraz ze szczegółowymi przepisami wykonawczymi. Ocena stanu jakości wód opiera się na zasadach określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. 2008.162.1008). Ocena przebiega w trzech etapach: ocena stanu ekologicznego (klasyfikacja elementów biologicznych, fizykochemicznych, ocena stanu/potencjału ekologicznego), ocena stanu chemicznego (obecność substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego i innych substancji zanieczyszczających) oraz ocena stanu wód przez porównanie stanu ekologicznego i stanu chemicznego. Badania jakości wód prowadzi się w ramach monitoringu środowiska, na który składają się monitoring diagnostyczny, operacyjny i badawczy.

Na obszarze planu nie ma cieków powierzchniowych, dlatego nie prowadzony jest monitoring jakości wody. Badania takie są wykonywane w ramach jcwp, jednak w tym przypadku jest to odcinek Odry na terenie Wrocławia, co oznacza, że jakość wody uzależniona jest od wielu różnorodnych czynników, nie mających związku z samym obszarem planu.

Znajdujące się bezpośrednio w obrębie obszaru planu rowy melioracyjne i przydrożne zakwalifikować można jako wody zanieczyszczone. Zbierają one wodę deszczową oraz zanieczyszczenia z powierzchni terenu (dróg dojazdowych oraz pól uprawnych). Z uwagi na sposób użytkowania terenu można spodziewać się zanieczyszczeń wód zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych (najpłytsze warstwy wodonośne), spowodowanych chemizacją rolnictwa.

Obszar planu znajduje się poza granicami GZWP nr 320 – Pradolina rzeki Odry. Monitoring czystości wód w zbiorniku wód podziemnych prowadzą Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska i Państwowy Instytut Geologiczny. Pomiarów prowadzone są 2 razy w roku w okresie wiosennym i jesiennym.

Do najistotniejszych presji, jakim poddawane jest środowisko wodne, należy pobór wód oraz wprowadzanie do wód zanieczyszczeń. Systematycznie wzrasta ilość ścieków oczyszczanych w procesach z podwyższonym usuwaniem biogenów. Obok budowy nowych czy modernizacji istniejących oczyszczalni ścieków równolegle prowadzona jest rozbudowa sieci kanalizacyjnych.

Monitoring jednolitych części wód podziemnych na obszarze województwa dolnośląskiego prowadzą laboratorium WIOŚ we Wrocławiu oraz Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Badania wykonywane są w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Ocena stanu chemicznego została opracowana w odniesieniu do kryteriów określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U.2008.143.896). Większość punktów pomiarowych ujmuje płytkie poziomy wodonośne występujące przeważnie w obrębie czwartorzędowego piętra wodonośnego. Niestety nie są prowadzone pomiary w granicach JCWPd 109 i 96 obejmujących obszar planu. Pomiary takie są wykonywane dla zbiornika 114 (według dawnego podziału) obejmującego obszar Wrocławia.

Tab. 5. Jakość wód podziemnych w wybranych punktach pomiarowych województwa dolnośląskiego w 2015 r. (monitoring diagnostyczny WIOŚ).

Nazwa otworu	JCWPd	Stratygrafia	typ wody	azotany	Klasa monitoringu jakości zwykłych wód podziemnych	Wskaźniki w klasie III	Wskaźniki w klasie IV
Gaj Oławski	114	Czwartorzęd (Q)	HCO ₃ -SO ₄ -Ca	<0,5	II	Ca - 189,0 mg/l, Ag - 0,054 mg/l,	-
Starczówek	114	Czwartorzęd (Q)	HCO ₃ -Ca-Mg	<0,5	II	PO ₄ - 0,573 mg/l, Ca - 110,0 mg/l, HCO ₃ - 365,0 mg/l, Fe - 3,5 mg/l,	-
Stolec	114	Trzeciorzęd (Tr)	HCO ₃ -Ca-Mg	<0,5	II	temp wody - 13,1[°C], Mn - 0,6 mg/l, HCO ₃ - 386,0 mg/l,	-

Ze względu na bardzo urozmaiconą budowę geologiczną oraz zróżnicowanie litologiczne poszczególnych kompleksów stratygraficznych, wody podziemne Dolnego Śląska znajdujące się w różnych ośrodkach charakteryzują się zmienną jakością oraz są w różnych stopniach wykorzystywane. Ocena jakości zwykłych wód podziemnych w układzie pięter wodonośnych w 2015 r. wykazała zdecydowaną przewagę wód charakteryzujących się dobrym stanem chemicznym we wszystkich poziomach wodonośnych. W wodach podziemnych pochodzących z utworów kredy nie stwierdzono stanu słabego. W punkcie pomiarowym we Wrocławiu wody oceniono jako dobre i zadowalające (II i III klasa).

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

Obszar planu nie jest wyposażony w system kanalizacji sanitarnej i deszczowej i stanowi obciążenie dla jakości wód podziemnych i powierzchniowych.

Stan sanitarny środowiska glebowego i szaty roślinnej

W 2003 r. wykonano badania stopnia zanieczyszczenia gleb na terenie miasta - wzdłuż ciągów komunikacyjnych, w 20 punktach pomiarowych, których wyniki podana w tabeli poniżej.

Tab. 6. 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 mineral- ny	Benzo(a)- piren
5,6 – 7,6	1,28–6,65	36,3-225	16,8-112	0,135- 0,713	<2	<2-14,7	0,03-0,88

Z powyższych badań wynika, że:

- dla cynku stwierdzono średnie zanieczyszczenie (III stopień),
- dla ołowiu stwierdzono średnie zanieczyszczenie (III stopień),
- dla oleju mineralnego, benzyny oraz benzo(a)pirenu stwierdzone stężenia nie były wyższe od wartości przyjętych w rozporządzeniu Ministra Środowiska, z dnia 9 września 2002 r., w sprawie standardów jakości ziemi dla grupy C (tereny komunikacyjne).

Z powyższych informacji wynika, że w bezpośrednim sąsiedztwie dróg samochodowych, o dużym natężeniu ruchu, należy spodziewać się skażenia gleb ołowiem i cynkiem, natomiast tereny rolne, oddalone od tras samochodowych w odległości, co najmniej 50 m, można uznać za nieskażone. Oznacza to, że zieleń przyuliczna jest poddana silnej presji ze strony terenów komunikacyjnych. Tereny przyuliczne są miejscem kumulacji zanieczyszczeń z dróg zwłaszcza w okresie zimowym. Zanieczyszczenia gleb przy terenach komunikacyjnych mają istotny wpływ na kondycję zieleni przyulicznej.

W 2014 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu przeprowadził badanie gleb w otoczeniu kompleksów zakładów przemysłowych na osiedlu Kowale położonych niedaleko obszaru planu. Badania prowadzono łącznie w 6 punktach pomiarowo kontrolnych rozmieszczonych na terenie ogrodów działkowych, przydomowych, pól i łąk, położonych na osiedlu Kowale we Wrocławiu. Badane gleby wykazały zróżnicowany skład granulometryczny. Na polu występowały gliny lekkie, a na łące gliny lekkie pylaste. W glebach ogrodów występowały piaski gliniaste lekkie oraz piaski słabogliniaste.

Analizowane gleby wykazały zróżnicowany odczyn. Gleby łąki wykazały odczyn lekko kwaśny, podobnie jak gleby ROD Stokrotka. W ogrodzie przy ul. Ełckiej i na terenie ROD Spółdzielca wykazano występowanie gleb obojętnych (pH 6,7-7,2), a na polu i na terenie ogrodów ROD im. Konopnickiej występowały gleby zasadowe (pH 7,5-7,6). Badane próby charakteryzowały się zawartością próchnicy od 2,88% (pole) do 3,81% (ogród).

Zawartość badanych metali ciężkich wg skali IUNG przedstawiała się następująco: - cynk: od zawartości naturalnej (stopień 0) (pole), poprzez podwyższoną zawartość (łąka) i słabe zanieczyszczenie do średniego zanieczyszczenia (stopień III), - ołów i kadm: od naturalnej zawartości (stopień 0) do podwyższonej (stopień I). W odniesieniu do wartości dopuszczalnych (grupa B rodzajów gruntów), zawartych w rozporządzeniu w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń cynku, ołowiu, kadmu i rtęci. We wszystkich punktach pomiarowych stwierdzono przekroczenie wartości dopuszczalnej stężenia benzo(a)pirenu. W niektórych punktach pomiarowych stwierdzono przekroczenie dopuszczalnego stężenia sumy WWA. Zawartość fluoru rozpuszczalnego w CaCl₂ nie jest normowana w glebach. Na terenie osiedla Kowale kształtował się ona od wartości <0,490 do 2,52 mg/kg. W niektórych punktach była ona wyższa od średniej wartości 0,52 mg/kg spotykanej w piaskach, a w jednym punkcie nieco wyższa od średniej

wartości 1,17 mg/kg spotykanej w glinach. W pozostałych punktach pomiarowych zawartość fluoru rozpuszczalnego była niższa od średnich wartości, spotykanych w piaskach lub glinach. Maksymalną zawartość fluoru rozpuszczalnego stwierdzono w punkcie położonym na terenie ROD Stokrotka (2,52 mg/l) (*Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2014 roku - obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami*, WIOŚ, Wrocław, 2015).

Funkcjonowanie środowiska

Obszar opracowania zajmują głównie zabudowa jednorodzinna, obiekty usługowo – magazynowe oraz pola uprawne, łąki i pastwiska, zadrzewienia i zbiorniki wodne. Występują także tereny komunikacji (drogi, linie kolejowe). Grunty rolne są użytkowane pod uprawy rolne i warzywnicze. Stan środowiska na obszarze planu jest poprawny. Nieznaczne skażenie gleb występować może w otoczeniu dróg i terenów aktywności gospodarczej. Powietrze atmosferyczne jest średnio zanieczyszczone. Woda w rowach melioracyjnych jest skażona bakteriologicznie. Klimat akustyczny jest degradowany przez hałas drogowy.

Degradacja wód powierzchniowych jest procesem odwracalnym, aczkolwiek długotrwałym. Główne zagrożenie środowiska stanowią pogarszające się warunki klimatu akustycznego i potencjalny wzrost zanieczyszczenia powietrza w związku z rozwojem zabudowy.

Walory przyrodnicze i krajobrazowe posiada zbiornik wodny pomiędzy ul. Swojczycką i Gospodarską oraz roślinność przydrożna i tereny zadrzewione na terenach zabudowanych.

Procesy urbanizacyjne polegające na rozwoju zabudowy występują wzdłuż istniejących dróg (ul. Swojczyckiej, Miłoszyckiej, Ludowej, Chałupniczej i Gospodarskiej) i będą się nasilać, co może wpływać na jakość środowiska.

3. Uwarunkowania ekofizjograficzne

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;
- istniejące zbiorniki pełnią ważną rolę w utrzymaniu lokalnego systemu powiązań przyrodniczych, stanowią środowisko życia wielu organizmów i tworzą korytarze umożliwiające migrację, zatem należy dążyć do ich zachowania oraz zapewnienia im obudowy biologicznej (obustronne pasy zieleni niskiej z zadrzewieniami);
- zaleca się zachowanie istniejących form zieleni;
- obowiązuje zorganizowany system odprowadzania ścieków komunalnych i objęcie ich procesem oczyszczania – zakazuje się zrzutu nieoczyszczonych ścieków komunalnych i zanieczyszczonych wód opadowych do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gruntu;
- zaleca się retencjonowanie czystych wód opadowych (np. z połaci dachowych) i wykorzystanie ich do nawadniania terenów zieleni oraz zasilania poziomu wód gruntowych;
- w celu poprawy jakości powietrza atmosferycznego konieczna jest eliminacja źródeł niskiej emisji (kotłownie i paleniska wykorzystujące paliwa kopalne) i zastosowanie proekologicznych mediów grzewczych, bądź przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej;
- należy dążyć do zachowania standardów akustycznych dla przyszłych terenów zabudowy mieszkaniowej;
- w celu ochrony przed hałasem ulicznym zaleca się wykorzystanie w budownictwie materiałów o podwyższonej dźwiękochłonności;

- należy dążyć do oddzielenia planowanej zabudowy przemysłowej oraz planowanych szlaków komunikacyjnych od terenów mieszkaniowych zielenią izolacyjną (zielenie wielopiętrowa z udziałem gatunków zimozielonych) i obiektami osłaniającymi;
- zaleca się nasycenie obszaru sielskiego zespołu urbanistycznego zielenią wysoką i zastosowania jej do ukształtowania krajobrazu zespołu;
- należy określić minimalny udział powierzchni zieleni w całkowitej powierzchni działki budowlanej lub terenu;
- w obrębie sielskiego zespołu urbanistycznego, dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, należy dążyć do przeznaczenia co najmniej 30% powierzchni działki budowlanej lub terenu na zielenie;
- zaleca się wprowadzenie zadrzewień alejowych wzdłuż istniejących i planowanych dróg;
- planowane nasadzenia zieleni wysokiej powinny być oparte o gatunki rodzime, przystosowane do istniejących warunków siedliskowych;
- zaleca się utworzenie powiązań pieszych i rowerowych umożliwiających poruszanie się między zespołami urbanistycznymi.

V. ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU

1. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Ustalenia planu znajdują się w 4 rozdziałach zawierających **przepisy ogólne** (rozdz. 1), **ustalenia dla całego obszaru objętego planem** (rozdz. 2), **ustalenia dla terenów** (rozdz. 3) oraz **przepisy końcowe** (rozdz. 4).

W **rozdziale 1** zawarto **przepisy ogólne**, w których znajdują się informacje dotyczące określeń stosowanych w uchwale planu, oznaczeń graficznych stosowanych na rysunku planu oraz kategoriach przeznaczenia terenu. Na rysunku planu stosuje się oznaczenia graficzne, które są obowiązującymi ustaleniami planu. Określają one granice obszaru objętego planem tożsame z granicami strefy ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych, granicami terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, linie rozgraniczające tereny, symbole terenów, granice wydzieleń wewnętrznych, symbole wydzieleń wewnętrznych, strefę zieleni, nieprzekraczalne linie zabudowy, obowiązujące linie zabudowy, budynek o odrębnych ustaleniach, miejsca zmiany rodzaju linii zabudowy, szpalery drzew, granice strefy ochrony konserwatorskiej, granice obszaru rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej oraz granice obszaru wymagającego przekształceń, korytarze usytuowania ciągu pieszo-rowerowego, miejsca wskazania szerokości ulicy i drogi wewnętrznej w liniach rozgraniczających.

Na obszarze objętym planem wyznacza się następujące grupy kategorii przeznaczenia terenów: usługi (handel detaliczny małopowierzchniowy A, gastronomia, biura, usługi drobne), obiekty kultury (obiekty upowszechniania kultury, wystawy i ekspozycje, pracownie artystyczne), obiekty zdrowia (poradnie medyczne, pracownie medyczne), obiekty edukacji (edukacja, obiekty kształcenia dodatkowego), zieleń rekreacyjno-sportowa (zieleń parkowa, skwery, place zabaw, terenowe urządzenia sportowe, polany rekreacyjne, szalety), infrastruktura drogowa (ciągi piesze, ciągi pieszo-rowerowe, ciągi rowerowe, place, obiekty do parkowania), obiekty infrastruktury technicznej (stacje transformatorowe, stacje gazowe, obiekty infrastruktury wodociągowej, obiekty infrastruktury kanalizacyjnej).

Ponadto na obszarze planu dopuszcza się przeznaczenia: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, mieszkania towarzyszące, zabudowa zamieszkiwania wspólnot religijnych, handel detaliczny małopowierzchniowy B, obiekty sakralne, obiekty kongresowe i konferencyjne, obiekty hotelowe, obiekty opieki nad dzieckiem, obiekty pomocy społecznej, produkcja, produkcja drobna, magazyny i handel hurtowy, obsługa pojazdów, naprawa pojazdów, dworce kolejowe, kryte urządzenia sportowe, wody powierzchniowe, linie kolejowe, stacje i przystanki kolejowe, bocznice kolejowe, ulice, drogi wewnętrzne.

Na każdym terenie dopuszcza się zieleń i urządzenia budowlane towarzyszące kategoriom przeznaczenia dopuszczonym na tym terenie.

W **rozdziale 2** w ramach **ustaleń dla całego obszaru planu** ustala się w zakresie ochrony i kształtowania środowiska i krajobrazu oraz ochrony przyrody, że na powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych obowiązuje zieleń. Zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, w zakresie ochrony przed hałasem tereny 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN należą do terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny 1MW, 2MW należą do terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego oraz tereny 1MW-U, 2MW-U, 3MW-U, 4MW-U, 1MN-U, 2MN-U, 3MN-U, 4MN-U, 5MN-U, 6MN-U należą do terenów mieszkaniowo-usługowych.

Na obszarze planu ustala się strefę ochrony konserwatorskiej, której przedmiotem ochrony jest historyczny układ urbanistyczny dawnej wsi Swojczyce we Wrocławiu, wpisany do ewidencji zabytków oraz obiekty znajdujące się w tym obszarze. W strefie wymagane jest przeprowadzenie badań archeologicznych zgodnie z przepisami odrębnymi.

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

W zakresie systemów infrastruktury technicznej dopuszcza się sieci uzbrojenia. Przewody wodociągowe i kanalizacyjne, gazociągi, sieci ciepłownicze, linie kablowe sieci telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej oraz inne podobne przewody dopuszcza się wyłącznie jako podziemne lub usytuowane w konstrukcjach drogowych i kolejowych obiektów inżynierskich. Przy odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych należy uwzględnić rozwiązania polegające na zagospodarowaniu tych wód w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozsączanie do gruntu lub retencjonowanie na działce budowlanej wraz ze spowalnianiem ich odpływu do odbiornika.

Na obszarze planu wyznacza się obszary przeznaczone na cele publiczne: 1ZP, 2ZP, 1Z, 2Z, 3Z, 4Z, 5Z, 6Z, 7Z, 1KDZ, 2KDZ, 3KDZ, 4KDZ, 5KDZ, 1KDD, 2KDD, 3KDD, 4KDD, 5KDD, 6KDD, 7KDD.

W rozdziale 3 znajdują się ustalenia dla terenów.

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (1MN - 6MN), dla których ustala się przeznaczenie: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, usługi, pracownie artystyczne, obiekty zdrowia, obiekty kształcenia dodatkowego, zieleń rekreacyjno-sportowa (3MN), skwery, place zabaw, infrastruktura drogowa, drogi wewnętrzne (3MN, 6MN), obiekty infrastruktury technicznej. W ramach przeznaczenia usługi drobne nie dopuszcza się usług stolarskich, ślusarskich. Usługi, pracownie artystyczne, obiekty zdrowia, obiekty kształcenia dodatkowego dopuszcza się wyłącznie jako lokale użytkowe w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych. Ustala się: wymiar pionowy budynku lub budowli przekrytej dachem nie może być większy niż 9 m (12 m – 6MN), liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 2 (3 – 6MN), przy czym drugą kondygnację nadziemną dopuszcza się wyłącznie w poddaszach. W wydzieleniu wewnętrznym (A) na terenie 4MN wymiar pionowy budynku lub budowli przekrytej dachem nie może być większy niż 12 m. Budynki mieszkalne jednorodzinne dopuszcza się wyłącznie jako wolno stojące, w zabudowie bliźniaczej lub szeregowej (6MN), wyłącznie na działce budowlanej o powierzchni nie mniejszej niż: 500 (5MN) - 600 m² – dla budynku mieszkalnego jednorodzinnego wolno stojącego, 300 m² (6MN) - 450 m² – dla budynku mieszkalnego jednorodzinnego w zabudowie bliźniaczej, 200 m² – dla budynku mieszkalnego jednorodzinnego w zabudowie szeregowej. W wydzieleniu wewnętrznym (B) na terenie 5MN budynek mieszkalny jednorodzinny, dopuszcza się wyłącznie na działce budowlanej o powierzchni nie mniejszej niż 350 m². Udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 30 - 40 (5MN)%, a powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 30 (5MN) - 40% powierzchni działki budowlanej, zaopatrzenie w wodę dopuszcza się wyłącznie z sieci wodociągowej (4MN, 5MN, 6MN).

1) **Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług (1MN-U – 6MN-U)**, dla których ustala się przeznaczenie: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna (4MN-U), usługi, obiekty kultury, obiekty hotelowe, obiekty zdrowia, obiekty pomocy społecznej, edukacja, obiekty kształcenia dodatkowego, obiekty opieki nad dzieckiem, pracownie artystyczne, naprawa pojazdów (5MN-U), obsługa pojazdów

(5MN-U), skwery, place zabaw, zieleń rekreacyjno – sportowa, infrastruktura drogowa, drogi wewnętrzne, obiekty infrastruktury technicznej. W ramach przeznaczenia usługi drobne nie dopuszcza się usług stolarskich, ślusarskich. Zabudowę mieszkaniową wielorodzinną dopuszcza się wyłącznie w wydzielaniu wewnętrznym (A) (4MN-U). Ustala się wymiar pionowy budynku lub budowli przekrytej dachem nie może być większy niż 9 m (11 m – 4MN-U), z wyjątkiem wydzielania wewnętrznego (A) - 12 m - (1MN-U), liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 2 (3 – wydzielanie (A)), przy czym drugą/trzecią kondygnację nadziemną dopuszcza się wyłącznie w poddaszach budynków. Na terenie 4MN-U w wydzielaniu wewnętrznym (C) wymiar pionowy budynku lub budowli przekrytej dachem nie może być większy niż 13 m, a liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 3, liczba lokali w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych nie może być większa niż 4. Budynki mieszkalne jednorodzinne dopuszcza się wyłącznie jako wolno stojące lub w zabudowie bliźniaczej, wyłącznie na działce budowlanej o powierzchni nie mniejszej niż: 600 m² – dla budynku mieszkalnego jednorodzinnego wolno stojącego, 450 m² – dla budynku mieszkalnego jednorodzinnego w zabudowie bliźniaczej. Udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 30 % (40% - 4MN-U, w wydzielaniu wewnętrznym (B) udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 60%), a powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 40% powierzchni działki budowlanej (dla terenu 4MN-U - w wydzielaniu wewnętrznym (B) powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 10% powierzchni działki budowlanej, a dla edukacji, obiektów opieki nad dzieckiem, powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 30% powierzchni działki budowlanej. Ponadto na terenie 4MN-U obowiązuje szpaler drzew. Dla terenu 5MN-U ustala się: wymiar pionowy budynku lub budowli przekrytej dachem nie może być większy niż 12 m, przy czym w wydzielaniu wewnętrznym (A) nie może być większy niż 9 m, liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 2, przy czym drugą kondygnację nadziemną dopuszcza się wyłącznie w poddaszach budynków. Natomiast w wydzielaniach wewnętrznych (B) i (C) liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 3, przy czym trzecią kondygnację nadziemną dopuszcza się wyłącznie w poddaszach budynków. W wydzielaniach wewnętrznych (B) i (E) budynek mieszkalny jednorodzinny dopuszcza się wyłącznie na działce budowlanej o powierzchni nie mniejszej niż 400 m². Udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 30%, przy czym w wydzielaniach wewnętrznych (D), (E) i (F) udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 50%. Powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 40% powierzchni działki budowlanej, przy czym w wydzielaniach wewnętrznych (D), (E) i (F) powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 20% powierzchni działki budowlanej, a dla edukacji, obiektów opieki nad dzieckiem, powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 30% powierzchni działki budowlanej. Dla terenu 6MN-U ustala się wymiar pionowy budynku lub budowli przekrytej dachem nie może być większy niż 9 m, przy czym w wydzielaniu wewnętrznym (B) wymiar pionowy budynku lub budowli przekrytej dachem nie może być większy niż 11 m, liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 2, przy czym drugą kondygnację nadziemną dopuszcza się wyłącznie w poddaszach budynków, w wydzielaniu wewnętrznym (B) liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 3, przy trzecią kondygnację nadziemną dopuszcza się wyłącznie w poddaszach budynków. W wydzielaniu wewnętrznym (A) budynek mieszkalny jednorodzinny wolno stojący dopuszcza się wyłącznie na działce budowlanej o powierzchni nie mniejszej niż 400 m². Udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 30%, przy czym w wydzielaniu wewnętrznym (A) udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 50%. Na terenie 3MW-U obowiązuje nawierzchnia do specjalnego opracowania na

obszarze wskazanym na rysunku planu. Powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 40% powierzchni działki budowlanej, przy czym w wydzieleniu wewnętrznym (A) powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 20% powierzchni działki budowlanej, a dla edukacji, obiektów opieki nad dzieckiem, powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 30% powierzchni działki budowlanej. Dla terenu 6MN-U w strefie zieleni, wyznaczonej na rysunku planu, powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 60% jej powierzchni. Dla terenu 6MN-U zaopatrzenie w wodę dopuszcza się wyłącznie z sieci wodociągowej.

Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (1MW, 2MW), dla których ustala się przeznaczenie: zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, infrastruktura drogowa, obiekty infrastruktury technicznej. Budynki mieszkalne wielorodzinne dopuszcza się wyłącznie w formie willi miejskich, na działce budowlanej o powierzchni nie mniejszej niż 1200 m². Ustala się wymiar pionowy budynku lub budowli przekrytej dachem nie może być większy niż 12 m, liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 3, przy czym trzecią kondygnację nadziemną dopuszcza się wyłącznie w poddaszach budynków. Udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 30%, a powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 30% powierzchni działki budowlanej.

Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług (1MW-U - 4MW-U), dla których ustala się przeznaczenie: zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, mieszkania towarzyszące, usługi, wystawy i ekspozycje, obiekty hotelowe, obiekty kongresowe i konferencyjne, obiekty kultury, obiekty zdrowia, obiekty kształcenia dodatkowego, obiekty pomocy społecznej, pracownie artystyczne, skwery, place zabaw, infrastruktura drogowa, drogi wewnętrzne, obiekty infrastruktury technicznej. W ramach przeznaczenia usługi drobne nie dopuszcza się usług stolarskich, ślusarskich. Ustala się wymiar pionowy budynku lub budowli przekrytej dachem nie może być większy niż 12 - 14 m, liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 3, przy czym trzecią kondygnację nadziemną dopuszcza się wyłącznie w poddaszach budynków. Budynek mieszkalny wielorodzinny nie może zawierać więcej niż 6 mieszkań, a w wydzieleniu wewnętrznym (A) budynek mieszkalny wielorodzinny nie może zawierać więcej niż 8 mieszkań. Budynek mieszkalny wielorodzinny dopuszcza się wyłącznie na działce budowlanej o powierzchni nie mniejszej niż 1000 m². Udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 60%, a powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 20 - 30% powierzchni działki budowlanej. W wydzieleniu wewnętrznym (A) powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 10% powierzchni działki budowlanej. Na terenie 2MW-U budynki mieszkalne jednorodzinne dopuszcza się wyłącznie jako wolno stojące, na działce budowlanej o powierzchni nie mniejszej niż 400 m². Na terenach 3MW-U i 4MW-U budynki mieszkalne jednorodzinne dopuszcza się wyłącznie jako wolno stojące, na działce budowlanej o powierzchni nie mniejszej niż 600 m². Na terenach 3MW-U, 2MW-U w strefie zieleni, wyznaczonej na rysunku planu, powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 60% jej powierzchni.

Tereny usług kultury (1UK, 2UK), dla których ustala się przeznaczenie: obiekty sakralne, zabudowa zamieszkiwania wspólnot religijnych, skwery, place zabaw, infrastruktura drogowa, obiekty infrastruktury technicznej. Ustala się wymiar pionowy budynku lub budowli przekrytej dachem nie może być większy niż 12 - 13 m, z wyjątkiem obiektu wpisanego do rejestru zabytków, dla którego wymiar pionowy nie może być większy niż 26 m, liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 3, przy czym trzecią kondygnację nadziemną dopuszcza

się wyłącznie w poddaszach budynków. Udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 60%, a powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 10 - 30 % powierzchni działki budowlanej.

Tereny usług (1U - 12U), dla których ustala się przeznaczenie: usługi, obiekty zdrowia, edukacja, obiekty hotelowe, obiekty kultury, obiekty opieki nad dzieckiem, handel detaliczny małopowierzchniowy B, mieszkania towarzyszące, obiekty kształcenia dodatkowego, obiekty pomocy społecznej, pracownie artystyczne, produkcja drobna, naprawa pojazdów, obsługa pojazdów, kryte urządzenia sportowe, terenowe urządzenia sportowe, skwery, place zabaw, infrastruktura drogowa, obiekty infrastruktury technicznej; dworce kolejowe, stacje i przystanki kolejowe, linie kolejowe (8U). Ustala się wymiar pionowy budynku lub budowli przekrytej dachem nie może być większy niż 12 m, liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 3, przy czym trzecią kondygnację nadziemną dopuszcza się wyłącznie w poddaszach budynków. Udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 40 - 60%, a powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 10 - 30% powierzchni działki budowlanej. Na terenie 5U w strefie zieleni, wyznaczonej na rysunku planu, powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 60% jej powierzchni. Na terenach 1U, 2U, 5U, 8U obowiązuje szpaler drzew. Na terenie 9U zaopatrzenie w wodę dopuszcza się wyłącznie z sieci wodociągowej (9U).

Tereny aktywności gospodarczej (1AG, 2AG), dla których ustala się przeznaczenie: produkcja, usługi, magazyny i handel hurtowy, obsługa pojazdów, naprawa pojazdów, kryte urządzenia sportowe, produkcja drobna, terenowe urządzenia sportowe, skwery, infrastruktura drogowa, drogi wewnętrzne, obiekty infrastruktury technicznej. Ustala się wymiar pionowy budynku lub budowli przekrytej dachem nie może być większy niż 12 m, liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 3, przy czym trzecią kondygnację nadziemną dopuszcza się wyłącznie w poddaszach budynków. Udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 50%, a powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 10% powierzchni działki budowlanej.

Tereny zieleni parkowej (1ZP, 2ZP), dla których ustala się przeznaczenie: zielen rekreacyjno-sportowa, infrastruktura drogowa, obiekty infrastruktury technicznej. Ustala się, że udział powierzchni terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 60% powierzchni działki budowlanej. Obowiązuje szpaler drzew. Obiekty do parkowania pojazdów samochodowych dopuszcza się wyłącznie w wydzielaniu wewnętrznym (A). Na terenie 2ZP w ramach przeznaczenia obiekty do parkowania dopuszcza się wyłącznie parkingi dla rowerów.

Tereny zieleni (1Z - 7Z), dla których ustala się przeznaczenie: zielen rekreacyjno-sportowa, wody powierzchniowe, infrastruktura drogowa, obiekty infrastruktury technicznej. Ustala się, że udział powierzchni terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 60% powierzchni działki budowlanej. Na terenach 1Z, 2Z, 3Z, 4Z obowiązuje szpaler drzew. W ramach przeznaczenia obiekty do parkowania dopuszcza się wyłącznie parkingi dla rowerów.

Tereny infrastruktury kolejowej (1KK, 2KK), dla których ustala się przeznaczenie: dworce kolejowe, linie kolejowe, stacje i przystanki kolejowe, bocznice kolejowe, usługi, magazyny i handel hurtowy, ulice, obiekty infrastruktury technicznej, infrastruktura drogowa. Dodatkowo na terenie 2KK ustala się przeznaczenia: place, skwery. Ustala się że ulice dopuszcza się wyłącznie w wydzielaniach wewnętrznych (A), (B). W wydzielaniu wewnętrznym (A) obowiązuje ulica klasy zbiorczej, a w wydzielaniu wewnętrznym (B) obowiązuje ulica klasy dojazdowej. Obiekty do parkowania dopuszcza się wyłącznie w wydzielaniu wewnętrznym (C). Ustala się wymiar pionowy budynku lub budowli przykrytej dachem nie może być większy niż 9 m, liczba kondygnacji nadziemnych nie może być większa niż 3, przy czym trzecią kondygnację nad-

ziemną dopuszcza się wyłącznie w poddaszach budynków. Udział powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej nie może być większy niż 30%, a powierzchnia terenu biologicznie czynnego musi stanowić co najmniej 10% powierzchni działki budowlanej.

Tereny stacji transformatorowych (1E, 2E), dla których ustala się przeznaczenie: stacje transformatorowe. Ustala się, że wysokość budynku lub budowli przykrytej dachem nie może być większa niż 5 m.

Tereny urządzeń kanalizacyjnych (1K), dla którego ustala się przeznaczenie: obiekty infrastruktury kanalizacyjnej. Ustala się, że wysokość budynku lub budowli przykrytej dachem nie może być większa niż 5 m.

Tereny obiektów do parkowania (1KSD), dla którego ustala się przeznaczenie: obiekty do parkowania, usługi. Z obiektów do parkowania pojazdów samochodowych dopuszcza się wyłącznie parkingi terenowe otwarte. Obowiązuje szpaler drzew.

Tereny ulic zbiorczych (1KDZ – 5KDZ), dla których ustala się przeznaczenie – ulice. Na terenie 1KDZ obowiązuje: ulica klasy zbiorczej, obustronne chodniki, szpaler drzew, trasa rowerowa.

Tereny ulic dojazdowych (1KDD – 7KDD), dla których ustala się przeznaczenie – ulice. Na terenie 1KDZ obowiązuje: ulica klasy dojazdowej, obustronne chodniki, jednostronny szpaler drzew (3KDD), obustronny szpaler drzew na terenie 4KDD.

Tereny dróg wewnętrznych (1KDW – 4KDW), dla których ustala się przeznaczenie – drogi wewnętrzne.

Tereny ciągu pieszo - rowerowego (1KDPR).

W **rozdziale 4** znajdują się **przepisy końcowe** w ramach, których powierza się wykonanie uchwały planu Prezydentowi Wrocławia.

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

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

W opracowaniu ekofizjograficznym zwraca się uwagę na kształtowanie układu funkcjonalno – przestrzennego obszaru planu z uwzględnieniem istniejącej zieleni wysokiej oraz istniejącego układu urbanistycznego. Ponadto zaleca się ochronę środowiska glebowo – wodnego przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z zanieczyszczonych wód opadowych z terenów utwardzonych, ochronę akustyczną w przypadku lokalizacji obiektów mieszkaniowych, pielęgnację zieleni wysokiej oraz wzmocnienie zieleni w obrębie zabudowy, urządzenie ciągów pieszych i rowerowych.

Obszar planu obejmuje obszar położony we wschodniej części Wrocławia, z zabudową mieszkaniowo – usługową, terenami aktywności gospodarczej, terenami ulic, terenami torów kolejowych i dworca kolejowego oraz z zielenią wysoką, w postaci zadrzewień w otoczeniu zbiorników wodnych, na nieużytkach i wzdłuż dróg. Części obszarów planu to tereny rolne lub nieużytki. Pod względem przyrodniczym jest to o pewnych walorach zwłaszcza tereny w otoczeniu zbiorników wodnych, które są zadrzewione i tworzą fragmenty ciągów ekologicznych. Zieleni oprócz funkcji estetycznej i kompozycyjnej pełni funkcje ekologiczne i klimatyczne.

Spełniając postulaty ekofizjograficzne projekt planu zachowuje istniejący układ urbanistyczny. Zachowane zostają istniejące obiekty zabudowy mieszkaniowo - usługowej oraz tereny aktywności gospodarczej. W ramach terenów zieleni ustalenia planu zachowują istniejące tereny zieleni w otoczeniu zbiorników wodnych oraz tworzą tereny zieleni na obszarach

niezagospodarowanych kreując ciąg ekologiczny dla całego obszaru planu. Plan swoimi zapisami stwarza możliwość do tworzenia na terenach usługowych i mieszkaniowych terenów zieleni parkowej, skwerów czy placów zabaw. Ustalenia planu wyznaczają także udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenów zabudowanych na poziomie od 10% do 40%. Projekt planu częściowo potwierdza istniejące zagospodarowanie na tym obszarze. Przyrost zabudowy będzie zauważalny i jest powiązany z istniejącymi w pobliżu obiektami o podobnej funkcji.

W projekcie planu znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej, które powinny podlegać ochronie akustycznej zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalenia planu wprowadzają dla nich standardy akustyczne. Jednak nadal obiekty mieszkaniowe pozostaną w zasięgu ponadnormatywnego hałasu dlatego konieczne będą działania techniczne w ramach budynków ograniczające hałas.

W zakresie emisji do atmosfery, zarówno bytowych jak i komunikacyjnych ustalenia planu wskazują pośrednio na możliwość wykorzystania sieci ciepłowniczej do ogrzewania budynków. Emisje komunikacyjne mogą być częściowo łagodzone przez zielen przyuliczną. Ograniczenie nadmiernej emisji gazów i pyłów do atmosfery jest zadaniem, które w sposób kompleksowy obejmować powinno teren całego miasta. W roku 2010 opracowano program naprawczy, którego zadaniem jest zmniejszenie emisji pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu na terenie miasta. Wskazuje się w nim wyeliminowanie w budownictwie niskosprawnych instalacji grzewczych na paliwo stałe powodujące szkodliwą emisję. Nowe obiekty budowlane powinny być zatem wyposażone w nowoczesne, wysokosprawne i niskoemisyjne instalacje. Tam gdzie jest to możliwe, zaleca się stosowanie paliw proekologicznych oraz odnawialnych źródeł energii.

Opracowanie ekofizjograficzne postuluje kompleksowe rozwiązanie gospodarki wodno – ściekowej na tym obszarze w tym odprowadzanie ścieków bytowych do kanalizacji oraz retencjonowanie wód opadowych i roztopowych. Ustalenia planu dają możliwość realizacji odprowadzania ścieków do kanalizacji. Elementy te są regulowane przez przepisy odrębne i ich stosowanie powinno ograniczać potencjalne przedostawanie się do gruntu szkodliwych substancji pochodzących z terenów utwardzonych (np. substancji ropopochodnych). W ustaleniach planu znajdują się dodatkowe zapisy dotyczące gospodarowania wodami opadowymi wskazujące na konieczność wykorzystanie ich w jak największym stopniu na działce. Przy odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych należy uwzględnić rozwiązania polegające na zagospodarowaniu tych wód w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozsącanie do gruntu lub retencjonowanie na działce budowlanej wraz ze spowolnieniem ich odpływu do odbiornika. Są to ustalenia bardzo korzystne z punktu widzenia środowiska wodno – gruntowego ale także mikroklimatu.

Ekofizjografia zaleca zachowanie otwartych zbiorników wodnych oraz wprowadzenie wzdłuż nich obudowy biologicznej, co realizują zapisy planu zachowując zbiorniki wodne wraz z zielenią towarzyszącą tworząc na nich tereny zieleni parkowej i zieleni. Taki zapis podtrzymuje zdolność procesu samooczyszczania się wód powierzchniowych.

Podsumowując, ustalenia planu uwzględniają większość zaleceń zawartych w uwarunkowaniach ekofizjograficznych. Nie uwzględniono wszystkich zapisów, np. nie regulują sposobu zaopatrzenia w ciepło.

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

Ustalenia planu w zakresie zasad ochrony środowiska i przyrody odnoszą się do obowiązku zagospodarowania zieleni terenów nieutwardzonych i niezabudowanych. Ustalenia planu wprowadzają standardy akustyczne dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej. Pośrednio do zapisów o ochronie środowiska odnoszą się

zapisy nakazujące lokalizację zieleni przyulicznej, zachowania lub tworzenie nowych szpale-rów drzew, lokalizacji terenów zieleni urządzonej i stref zieleni. Ustalenia planu regulują także udział powierzchni terenu biologicznie czynnej na działkach budowlanych. Pozostałe działania w zakresie ochrony środowiska mają być realizowane głównie w oparciu o przepisy odrębne.

Odprowadzania ścieków komunalnych nakazuje się do sieci kanalizacyjnej. W przypad-ku wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych ustalenia planu pozostawiają to w kwestii przepisów odrębnych. Jednak preferowane są rozwiązania zatrzymujące wody opado-we na działkach. Jest to zgodne z nową polityką gospodarowania wodami opadowymi wpro-wadzoną przez miasto. Realizacja inwestycji usługowych i mieszkaniowych powinna być po-przedzona realizacją sieci uzbrojenia technicznego, w tym głównie kanalizacji ściekowej i deszczowej. Wzrost powierzchni terenów utwardzonych może doprowadzić do wzrostu ilości zanieczyszczonych wód opadowych.

Modernizacja istniejących tras komunikacyjnych może prowadzić do zmniejszenia ha-lasu (lepszą nawierzchnia, poprawa przepustowości). Jednocześnie rozwój terenów usługo-wych oraz mieszkaniowych może spowodować wzrost natężenie ruchu i relatywny wzrost ilo-ści zanieczyszczeń. Pewną ochroną przed uciążliwościami pochodzenia komunikacyjnego jest wyznaczenie w planie zieleni przyulicznej, która będzie wpływała korzystnie na redukcję za-nieczyszczeń emitowanych do atmosfery (w okresie wegetacyjnym). Niestety w obszarach zabudowanych nie jest możliwa skuteczna ochrona przed hałasem komunikacyjnym. Ustalenia planu wprowadzają dla terenów mieszkaniowych standardy akustyczne, których dotrzymanie będzie zależało od odległości zabudowy od uciążliwych tras komunikacyjnych oraz materiałów użytych do budowy (redukcja hałasu w pomieszczeniach). Ustalenia planu poza określeniem standardów akustycznych podejmują próby ograniczenia hałasu z wykorzystaniem działań pla-nistycznych.

Korzystny dla środowiska przyrodniczego jest przeznaczenie pod zieleń znacznych po-wierzchni, co pozwoli na znaczne zwiększenie efektywności oczyszczania powietrza z zanie-czyszczzeń. Oprócz pochłaniania części zanieczyszczeń zieleń ma pozytywny wpływ na kształ-towanie topoklimatu, walorów estetycznych terenów zainwestowanych oraz warunków zdro-wotnych terenów mieszkaniowych.

W zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem ważne są zapisy w zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą. Ustalenia planu nie wprowadzają bezpośrednich zapisów doty-czących sposobów zaopatrzenia w ciepło. Ze względu na charakter zabudowy oraz jej stosun-kowo niewielką ilość prawdopodobnie będą to rozwiązania indywidualne.

Projekt planu wykorzystał wiele możliwych rozwiązań eliminujących lub ograniczają-cych uciążliwości związane z planowanym zainwestowaniem, nie uchroni jednak środowiska przed zanieczyszczeniami pochodzenia komunikacyjnego.

⇒ ***z punktu widzenia ochrony walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego, zabyt-ków oraz kształtowania walorów krajobrazowych***

Obszar planu to tereny zurbanizowane, na których zieleń ma charakter zieleni krajobra-zowej, izolacyjnej lub samoistnej i nie stanowi naturalnego elementu środowiskowego. Wyją-tkiem są tereny zieleni znajdujące się w otoczeniu zbiorników wodnych. Mimo że prawdopo-dobnie nie są to naturalne zbiorniki to jednak otaczająca je zieleń uzyskała cechy siedlisk natu-ralnych. Na pozostałym obszarze brak jest naturalnych siedlisk roślinnych. Warunki bytowania zieleni niskiej i wysokiej na tym obszarze są dość dobre ze względu na stosunkowo niską urbanizację terenu. Jednak dla zieleni przyulicznej i w pobliżu zabudowy obserwuje się prze-suszenie gruntu, zanieczyszczenia pochodzące od komunikacji, w tym związane z zimowym utrzymaniem dróg oraz emisją spalin a także presję ze strony ludzi (wydeptywanie, dewasta-cja). Mimo to obecność zieleni wysokiej na terenach zurbanizowanych w sąsiedztwie zabudo-wy i terenów utwardzonych jest korzystnym elementem przestrzeni zurbanizowanej wpływają-

cym pozytywnie na warunki pracy w mieście, mikroklimat, bioklimat, łagodzenie negatywnych skutków miejskiej wyspy ciepła i walory krajobrazowe. Powierzchnie niezagospodarowane w obrębie terenów zurbanizowanych porastają roślinami rozwijającymi się spontanicznie, wśród których przeważają gatunki synantropijne. Istniejące obszary niezabudowane w obrębie terenów zabudowy prawdopodobnie wypełnią się budynkami, choć w stopniu ograniczonym przez zapisy regulujące intensywność zabudowy oraz linie zabudowy, udział powierzchni zabudowanej na działce oraz udział powierzchni biologicznie czynnej. Niewątpliwie realizacja obiektów mieszkaniowo-usługowych będzie wymagała dokonania wycinki drzew. Część drzew na tych obszarach zostanie zachowana gdyż znajdują się poza wyznaczonymi liniami zabudowy i są elementami np. wyznaczonych szpalerów drzew lub stref zieleni. Część jednak zostanie usunięta a w niektórych miejscach wskazane byłoby jej uzupełnienie lub wymiana. Ustalenia planu pozwalają na kształtowanie „zielonych” terenów usługowo-mieszkaniowych. Zachowany zostanie w części istniejący układ urbanistyczny w tym kompozycje zieleni wysokiej zarówno przyulicznej jak i towarzyszącej obiektom budowlanym. Zachowane zostaną także najbardziej wartościowe enklawy zieleni towarzyszącej zbiornikom wodnym.

Prognozowane przekształcenia szaty roślinnej obejmą tereny zieleni wysokiej znajdujące się poza obszarami chronionymi. Posiadają one niższe wartości przyrodnicze i przy odpowiednim zagospodarowaniu oraz wykorzystaniu ustaleń planu odnoszących się do kształtowania powierzchni biologicznie czynnych mogą zachować pewne cechy siedlisk seminaturalnych. Zieleń wysoka na obszarze planu pozostanie ważnym elementem kompozycyjnym choć nie ma możliwości uniknięcia wycinek drzew. W wielu przypadkach istniejące drzewa zostaną zachowane w ramach szpalerów drzew, terenów zieleni lub poza zasięgiem linii zabudowy.

3. Wpływ ustaleń planu na elementy środowiska we wzajemnym powiązaniu

Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi

Utrzymanie, modernizacja oraz wprowadzenie nowej zabudowy usługowo-mieszkaniowej spowoduje ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych. Nieznacznemu przekształceniu ulegnie rzeźba terenu w wyniku prowadzonych prac ziemnych przygotowujących tereny na posadowienie nowej zabudowy. Wystarczającą rekompensatą jest wyznaczenie rozległych terenów zieleni, zapis przeznaczający minimum 10-40 % powierzchni na powierzchnię biologicznie czynną na terenach usługowych i mieszkaniowych oraz obowiązek pokrycia zielenią wszystkich terenów nieutwardzonych i niezabudowanych. Ponadto pomiędzy istniejącymi i planowanymi terenami mieszkaniowo-usługowymi zachowuje się i tworzy tereny zieleni urządzonej i nieurządzonej. Na terenach zurbanizowanych i komunikacyjnych zachowuje się w części zieleń wysoką, w tym szpalery drzew oraz tworzy się nowe szpalery i strefy zieleni. Pozwoli to, w dużej części, zachować seminaturalne warunki rozwoju dla zieleni miejskiej.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Planowane zainwestowanie przewiduje zachowanie i rozwój terenów usługowo-mieszkaniowych oraz utrzymanie układu komunikacyjnego. Ustalenia planu precyzują odprowadzania ścieków komunalnych do sieci kanalizacyjnej. Przy odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych należy uwzględnić rozwiązania polegające na zagospodarowaniu tych wód w miejscu opadu, w szczególności poprzez gospodarcze wykorzystanie, odparowanie, rozsączanie do gruntu lub retencjonowanie na działce budowlanej wraz ze spowolnianiem ich odpływu do odbiornika. Szczególnie istotne w tym kontekście jest podczyszczanie zanieczyszczonych wód opadowych, które niewątpliwie będą związane z lokalizacją dróg i terenów usługowych i parkingowych. Obecność i rozwój terenów utwardzonych spowoduje niewielkie zmiany w

naturalnych warunkach retencji na tym obszarze, a stosunkowo duży udział powierzchni biologicznie czynnych powinien równoważyć bilans wód podziemnych.

Wpływ na powietrze atmosferyczne

Na terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej ciepło dostarczane może być z sieci ciepłowniczej (plan dopuszcza sieci uzbrojenia terenu) lub z indywidualnych systemów grzewczych. Na tym obszarze bardziej prawdopodobne jest jednak indywidualne zaopatrzenie w ciepło. Rozwój terenów zurbanizowanych może wpłynąć na zwiększenie natężenia ruchu, a przez to na wzrost emisji spalin. Planowane i istniejące tereny zieleni oraz zieleń przyuliczna będą jedynie częściowo redukować zanieczyszczenia powietrza i to jedynie w okresie wegetacyjnym. Należy jednak zauważyć, że przy stosowaniu nowoczesnych technologii grzewczych z wykorzystaniem proekologicznych paliw lub źródeł odnawialnych, w tym ogniw fotowoltaicznych możliwe jest znaczące zredukowanie emisji na tym obszarze. Z kolei w przypadku transportu kołowego możliwe jest wykorzystanie transportu zbiorowego w celu ograniczenia natężenia ruchu transportu indywidualnego.

Wpływ na klimat akustyczny

Obszar objęty planem znajduje się w strefie oddziaływania hałasu od istniejącej ul. Swojczyckiej i Miłoszyckiej oraz w mniejszym stopniu linii kolejowej. Dla planowanych terenów mieszkaniowych wprowadzono standardy akustyczne zgodnie z przepisami odrębnymi. Ochronę przed hałasem może stanowić wprowadzenie zieleni przyulicznej od strony istniejących terenów komunikacji. W przypadku lokalizacji zabudowy wrażliwej w terenach zagrożonych hałasem należy stosować materiały budowlane o podwyższonej izolacyjności akustycznej oraz wykorzystywać obiekty niewrażliwe na hałas do ekranowania obiektów chronionych przed hałasem. Stosowanie barier akustycznych w postaci ekranów jest niewskazane z uwagi na zachowanie walorów krajobrazowych.

Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy

Ustalenia planu nie powinny w sposób znaczący wpływać na warunki występowania szaty roślinnej i zwierząt na terenach istotnych dla miejskiego systemu zieleni. Rozwój zabudowy usługowo-mieszkaniowej odbywać się będzie na terenach zieleni niskiej znajdującej się poza głównymi systemami przyrodniczymi miasta. Obszary o najwyższych walorach przyrodniczych związane ze zbiornikami wodnymi i zadrzewieniami zostaną zachowane jako tereny zieleni w obrębie terenów zurbanizowanych lub szpalery drzew.

Wpływ na klimat lokalny

Rozwój zabudowy będzie miał wpływ na modyfikację klimatu lokalnego, szczególnie w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła. Zabudowa usługowo-mieszkaniowa kilkukondygnacyjna może przyczynić się do ograniczenia przewietrzania oraz doprowadzić do powstania prądów wstępujących i efektu tunelowego w otoczeniu budynków. Wzrost powierzchni utwardzonych i powierzchni zewnętrznych ścian budynków przyczynią się do podwyższenia średniej temperatury powietrza, i spowodują pojawienie się zjawisk związanych z miejską wyspą ciepła (przesuszenie powietrza, spadek ilości tlenu w powietrzu). Utrudnienia w przewietrzaniu mogą powodować okresowe podwyższenie stężenia zanieczyszczenia atmosfery. Na ograniczenie negatywnych zjawisk związanych z rozwojem intensywnej zabudowy powinno wpływać przeznaczenie pewnych powierzchni na zieleń oraz zachowanie zieleni wysokiej.

Wpływ na krajobraz

Obszar objęty planem miejscowym to tereny w części o ukształtowanej strukturze przestrzennej. Ramy krajobrazowego dla tego obszaru stanowi zieleń w otoczeniu zbiorników

wodnych i zielen przyuliczna od strony ul. Swojczyckiej, Miłoszyckiej i Gospodarskiej oraz tereny zieleni z zadrzewieniami towarzyszące zabudowie mieszkaniowo – usługowej. Utrzymanie tej zieleni i przekształcenie w zielen urządzonej podniesie atrakcyjność terenów zabudowanych. Wprowadzenie zabudowy odbędzie się częściowo kosztem samoistnie rozwiniętej zieleni wysokiej na terenach niezabudowanych. W ramach planu wyznacza się także tereny zieleni pełniące głównie funkcje krajobrazowe i rekreacyjne. Przy odpowiednim kształtowaniu zabudowy istnieje możliwość wykreowania atrakcyjnego obszaru mieszkaniowego i usługowego. Jednak zbyt duża intensywność zabudowy lub pozbawianie jej terenów zieleni może niekorzystnie wpływać na krajobraz zurbanizowany.

Wpływ na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000

W granicach opracowania planu nie występują żadne obszary chronione w ramach sieci Natura 2000. Obszar planu znajduje się poza zasięgiem korytarzy ekologicznych zlokalizowanych na obszarze miasta. Obszar planu to tereny zurbanizowane znajdujące się w granicach zespołu zabudowy sielskiej pozostaje poza głównym systemem przyrodniczym miasta. Jednocześnie w granicach planu obecna jest zielen wysokiej o walorach krajobrazowych, szczególnie w otoczeniu zbiorników wodnych, która stanowi lokalny korytarz ekologiczny pomiędzy doliną Odry i Widawy. Zielen ta podobnie jak układy zieleni szpalerowej zostają zachowane lub wzmocnione. Dodatkowo ustalenia planu kreują w obrębie istniejącej i planowanej zabudowy tereny zieleni urządzonej z zielenią wysoką. Powinno to poprawić wyposażenie w zielen tej części miasta i podnieść atrakcyjność terenów zurbanizowanych. Brak jest uzasadnionych podstaw do wskazania na oddziaływanie ustaleń projektu planu na obszary chronione.

Wpływ na dobra materialne i zabytki

Ustalenia planu zapewniają ochronę potencjalnych zabytków archeologicznych i konserwatorskich, wprowadzając strefę ochrony konserwatorskiej i archeologicznej, na całym obszarze MPZP. Chronione są także istniejące obiekty zabytkowe.

VI. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Dla planu miejscowego istotne z punktu widzenia ochrony środowiska są priorytety wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

Do najważniejszych dokumentów zaliczyć należy:

- Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2030;
- Strategia Rozwoju Kraju do 2020,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010 – 2020,
- Dyrektywy Unii Europejskiej:
 - 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
 - Dyrektywy Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
 - Dyrektywy 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
 - Dyrektywy Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,

- Dyrektywy 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000,

Umowy międzynarodowe:

- porozumienia między Min. OŚZNiL RP a Państwowym Komitetem Republiki Białoruś ds. Ekologii o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska z 1992 r.,
- porozumienia między Min. OŚZNiL a Min. Leśnictwa Republiki Białoruś z 1995 r. dot. m.in. rozwoju ochrony cennych ekosystemów, gospodarki wodnej WZŚ i kłęk żywiołowych,
- porozumienia między Min. OŚZNiL RP a Departamentem OŚ Republiki Litewskiej z 24.01.1992 r. o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000 (Dz. U. Nr 229, poz.2313 z 21.X.2004 r.).

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

- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem.,
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regim (1987 r.),
- Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.).

Ponadto ustalenia planu uwzględniają zapisy dokumentów strategicznych o randze krajowej. Są to między innymi:

- II Polityka ekologiczna państwa, która nawiązuje do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Swoje cele i zakres działań wyznacza w trzech horyzontach czasowych: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025.
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 przedstawia cele w zakresie rozwiązań systemowych, wśród których wyróżnia włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych, a przede wszystkim do energetyki, przemysłu, transportu, gospodarki komunalnej i budownictwa, rolnictwa, leśnictwa i turystyki, aktywizację rynku na rzecz ochrony środowiska, zarządzanie środowiskiem, udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowisk, rozwój badań i postęp techniczny oraz ponoszenie odpowiedzialności za szkody w środowisku. Dokument ten dostrzega ważną rolę w ekologizacji planowania przestrzennego i użytkowania terenu oraz w edukacji ekologicznej i dostępie do informacji.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia.

- Krajowy Program Zwiększania Lesistości, który jest instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju, zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. Zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym cele polityki ekologicznej znalazły swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie regionalnym dokumentach strategicznych, takich jak: „Program zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska województwa dolnośląskiego” czy „Wojewódzki plan gospodarki odpadami województwa dolnośląskiego”. Długoterminowy cel *Programu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska województwa dolnośląskiego* sformułowano jako „*Harmonijny, zrównoważony rozwój województwa, w którym wymagania ochrony środowiska nie tylko mają istotny wpływ na przyszły charakter regionu, ale również wspierają jego rozwój gospodarczy*”. Generalne cele strategiczne do roku 2015 w zakresie ochrony środowiska:

- poprawa jakości powietrza atmosferycznego (dalsze ograniczanie emisji z zakładów przemysłowych, zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza ze źródeł niskiej emisji i ze źródeł komunikacyjnych);
- zmniejszenie uciążliwości hałasu (komunikacyjnego i przemysłowego);
- przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych i podziemnych i ich ochrona (uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej, zmniejszenie zużycia wody, ograniczenie zanieczyszczenia spowodowanego niekontrolowanymi spływami powierzchniowymi, podniesienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, zwiększenie małej retencji, ochrona zasób wód podziemnych);
- ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko (uporządkowanie gospodarki odpadami przemysłowymi i komunalnymi);
- podniesienie jakości gleb;
- ochrona zasobów złóż poprzez ich racjonalne wykorzystanie;
- ochrona i wzrost różnorodności biologicznej (określenie zasobów, objęcie ochroną obszarów o wysokich walorach przyrodniczych, powiększenie zasobów leśnych i zapewnienie ich kompleksowej ochrony, podniesienie różnorodności biologicznej i krajobrazowej, rozwój terenów zieleni w miastach i na terenach wiejskich);
- ograniczenie wystąpień nadzwyczajnych zagrożeń środowiska (poprawa bezpieczeństwa ekologicznego związanego z działalnością produkcyjną przedsiębiorców, zapewnienie bezpieczeństwa przewozu drogowego i kolejowego materiałów niebezpiecznych);
- podniesienie świadomości ekologicznej w społeczeństwie;
- otwarta i dwustronna komunikacja pomiędzy wszystkimi stronami zaangażowanymi w ochronę środowiska;
- uzyskanie pełnej informacji o stanie środowiska.

Z sześciu Programów Operacyjnych – jeden ma istotne znaczenie dla niniejszego planu. Jest to Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko. Głównym celem Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia społeczeństwa, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej. Cele szczegółowe PO Infrastruktura i Środowisko istotne dla województwa dolnośląskiego to:

- budowa infrastruktury zapewniającej, że rozwój gospodarczy Polski będzie dokonywał się przy równoczesnym zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego,
- zwiększenie dostępności głównych ośrodków gospodarczych w Polsce poprzez powiązanie ich siecią autostrad i dróg ekspresowych oraz alternatywnych wobec transportu drogowego środków transportu,
- zapewnienie długookresowego bezpieczeństwa energetycznego Polski poprzez dywersyfikację dostaw, zmniejszenie energochłonności gospodarki i rozwój odnawialnych źródeł energii.

Plany miejscowe nie odnoszą się bezpośrednio do ochrony środowiska, jednak pośrednio realizują idee zrównoważonego rozwoju wskazując przeznaczenia dla poszczególnych terenów z uwzględnieniem aspektów środowiskowych i walorów przyrodniczych obszarów. Analizowany plan miejscowy nie ingeruje w obszary objęte ochroną na terenie gminy i nie zmienia przeznaczeń terenów na tyle aby wywołać znacząco negatywne oddziaływanie na środowisko.

Plany miejscowe realizują zapisy zawarte w art. 71-73 ustawy Prawo ochrony środowiska w odniesieniu do sposobów zagospodarowania terenów oraz form ochrony przyrody, w tym również obszarów Natura 2000 ustanowionych na podstawie prawa Wspólnotowego. Ponadto z *Prawa ochrony środowiska* i z *ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* wynika wprowadzenie w planach miejscowych standardów akustycznych dla poszczególnych typów zabudowy chronionej przed hałasem, natomiast z *Prawa budowlanego* wskazanie udziału powierzchni biologicznie czynnych dla poszczególnych przeznaczeń terenów. W kontekście tych przepisów w tekście planu uwzględnia się aspekty środowiskowe w zakresie ogólnych zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. Ponadto aspekty środowiskowe uwzględniane są w ramach zapisów dotyczących infrastruktury technicznej, systemów komunikacji i wreszcie przeznaczeń poszczególnych terenów. Plany miejscowe są także zgodne z kierunkami zagospodarowania przestrzennego zawartymi w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia* oraz pozostałymi dokumentami strategicznymi w obrębie gminy, powiatu, województwa i kraju.

VII. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.08.199.1227), z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowanie w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów opracowywany dokument nie będzie miał oddziaływania transgranicznego.

VIII. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

Ustalenia analizowanego planu miejscowego są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego i społecznego miasta. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie gminy (*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Wrocławia*) i wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Ustalenia planu nie ingerują w sposób znaczący w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych i zawierają wiele rozwiązań korzystnych dla środowiska na obszarach zurbanizowanych, dlatego prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach planu uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy.

Na etapie przygotowywania projektu planu miejscowego analizowano kilka wariantów planu wybierając najbardziej optymalny z punktu widzenia celów urbanistycznych, środowiskowych i społecznych. Analizowano między innymi kwestie wysokości zabudowy, przeznaczenia terenów oraz usytuowania obiektów.

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

Obszar opracowania ma w części ukształtowaną strukturę przestrzenną. Planowane zabudowa nawiązuje funkcją i kubaturą to istniejącej na obszarze planu zabudowy mieszkaniowo – usługowej o charakterze sielskim. Rozwój przestrzenny nowych obiektów budowlanych częściowo odbędzie się kosztem terenów w tej chwili niezabudowanych i częściowo zadrzewionych. Jest to jednak zieleń samoistna nie tworząca wartościowych kompozycji przestrzennych. Najważniejsze układy zieleni związane z zielenią w otoczeniu zbiornika wodnego i zielenią przyuliczną zostaną zachowane. Na terenie planu wprowadza się nowe tereny zieleni z dodatkowymi układami szpalerów drzew projektowanymi na bazie istniejących zadrzewień lub jako nowe nasadzenia wzdłuż planowanych ulic. Ewentualne zmiany przestrzenne powinny wpływać na podniesienie atrakcyjności tego obszaru i uporządkowanie jego miejscami chaotycznej struktury przestrzennej. Zaleca się także zwrócenie uwagi na pielęgnację i uzupełnienie zieleni wysokiej na terenach towarzyszących zabudowie oraz przyulicznych. To od ich jakości zależy głównie ogólny wizerunek przestrzeni zurbanizowanej.

W dokumencie strategicznym, jakim jest Studium obszar planu znajduje się w granicach dwóch zespołu urbanistycznego sielskiego Swojczyce oraz aktywności gospodarczej Popiele (otoczenie linii i stacji kolejowej).

Plan miejscowy pozwala na uregulowanie wielu ważnych kwestii dotyczących jakości zabudowy oraz stopnia zainwestowania na danym terenie. Określa także ustalenia chroniące środowisko przyrodnicze

X. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU

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

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

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

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

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

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym: „W celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem (...) wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego. Wójt, burmistrz albo prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa w ust. 1, po uzyskaniu opinii gminnej (...) komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27 ustawy. Przy podejmowaniu uchwały, o której mowa w ust. 2, rada gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność studium albo planu miejscowego z wymogami wynikającymi z przepisów art. 10 ust. 1 i 2, art. 15 oraz art. 16 ust. 1.” Wskazane przepisy dotyczą m.in. uwzględniania w miejscowych planach zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu:

- rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub ich zmianę, gromadzenie materiałów z nimi związanych,
- ocenę zgodności wydanych decyzji i pozwoleń budowlanych z projektem,
- ocena i aktualizacja form ochrony przyrody i najcenniejszych siedlisk przyrodniczych,
- oceny rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, przemian struktury agrarnej, rozwoju budownictwa, wzrostu lesistości),
- ocena warunków i jakości klimatu akustycznego wykonywane 1 raz na 4 lata.

- W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, RZGW i inne. Zgodnie z art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w celu uniknięcia powielania monitoringu raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być przekazywane do gminy.

W celu oceny wpływu zagospodarowania na środowisko i człowieka można zastosować wskaźniki monitoringu. Poza przyjętymi w przepisach odrębnych wskaźnikami dotyczącymi jakości poszczególnych komponentów środowiska można wykorzystać następujące parametry:

- jakość powietrza - liczba instalacji ogrzewania i podgrzewania wody gospodarczej w oparciu o paliwa ekologiczne (gaz, olej opałowy, energia elektryczna);
- jakość wód, gospodarka wodno-ściekowa - gospodarstwa podłączone do kanalizacji, gospodarstwa podłączone do bezodpływowych zbiorników na nieczystości (szamb);
- gospodarka odpadami - ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca;
- ochrona przyrody, bioróżnorodności, krajobrazu - obszar gminy objęty ochroną przyrody lub krajobrazu;
- klimat akustyczny - uciążliwość akustyczna dróg (na podstawie pomiarów zarządców).

XI. PROGNOZA ZMIAN ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

1. Przyjęte założenia

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy jako podstawowe przyjęto założenie, że autorzy projektu MPZP uwzględnili wszystkie aspekty ochrony środowiska. Zapisy ustaleń projektu planu przygotowane zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowie mieszkańców. Szczegółowe lokalizacje nowych inwestycji muszą być ustalane z uwzględnieniem przepisów szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

W celu otrzymania metodologicznej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji planu. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Ponadto scharakteryzowano wpływ ustaleń MPZP oraz rodzaj oddziaływania na tereny przyległe do obszaru opracowania.

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

A Tereny zieleni parkowej (**1ZP, 2ZP**), tereny zieleni (**1Z - 7Z**).

B Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**1MN - 6MN**), tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług (**1MN-U - 6MN-U**), tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (**1MW, 2MW**), tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług (**1MW-U - 4MW-U**), tereny usług kultury (**1UK, 2UK**), tereny usług (**1U -**

12U), tereny ulic dojazdowych (1KDD – 7KDD), tereny dróg wewnętrznych (1KDW – 4KDW), teren ciągu pieszo - rowerowego (1KDPR).

C Tereny aktywności gospodarczej (1AG, 2AG), tereny infrastruktury kolejowej (1KK, 2KK), tereny stacji transformatorowych (1E, 2E), teren urządzeń kanalizacyjnych (1K), teren obiektów do parkowania (1KSD), tereny ulic zbiorczych (1KDZ – 5KDZ).

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

Przyjęte i przedstawione powyżej założenia niniejszej prognozy opracowano w odniesieniu do wydzielonych grup, oznaczonych na mapie „Prognozy ...” literami A, B i C. Przewiduje się następujące oddziaływanie ustaleń MPZP na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców:

A Tereny parkowej i zieleni mają **korzystny wpływ na środowisko**. Są głównymi nośnikami walorów przyrodniczych i krajobrazowych całego obszaru. Zachowanie i powiększenie terenów zieleni warunkuje ochronę istniejących walorów, wzmocnienie systemu przyrodniczego miasta, zachowanie terenów rekreacji o charakterze podmiejskim. Zieleń wysoka korzystnie wpływa na złagodzenie klimatu lokalnego, retencję wód opadowych, redukcję zanieczyszczeń powietrza. Tereny zieleni stwarzają korzystne warunki do rozwoju fauny, migracji zwierząt i genów. Korzystnie kształtują walory krajobrazowe dzięki swej różnorodności zmienności w rytm pór rok. Zachowanie istniejących zbiorników wodnych i terenów zadrzewionych pozwala na zachowanie różnorodności biologicznej terenu, która zagrożona jest antropopresją.

Oddziaływanie planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako korzystne, pod względem intensywności przekształceń – jako zauważalne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie i pośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe i okresowe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako miejscowe, pod względem trwałości oddziaływania – jako częściowo odwracalne.

B Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, usługowej oraz tereny towarzyszącej komunikacji: ulic dojazdowych, dróg wewnętrznych, ciągu pieszo – rowerowego mogą mieć **pewien negatywny wpływ na środowisko**. Zagrożenie dla środowiska stwarza wzrost udziału terenów zabudowanych kosztem terenów otwartych, zwiększone natężenie ruchu samochodowego, związane ze zwiększeniem ilości mieszkańców. Spowodować to może wzrost zanieczyszczeń powietrza i hałasu oraz presję na terenie zieleni, w tym wartościowe tereny w otoczeniu zbiorników wodnych. Nasycenie zielenią zredukować będzie w pewnym stopniu zanieczyszczenia atmosfery i podnieść walory estetyczne krajobrazu. Istniejąca i projektowana zabudowa w sposób nieznaczny zwiększy ilość zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery i środowiska gruntowo – wodnego.

Oddziaływanie planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako bez znaczenia, pod względem intensywności przekształceń – jako nieznaczne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpo-

średnie i pośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe i okresowe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako miejscowe, pod względem trwałości oddziaływania – jako nieodwracalne.

C Teren aktywności gospodarczej, tereny kolejowe, tereny infrastruktury (stacji transformatorowych, urządzeń kanalizacyjnych) oraz tereny ulic zbiorczych i obiektów do parkowania będą **głównym źródłem uciążliwości i negatywnego oddziaływania na środowisko**. Tereny aktywności gospodarczej (w dużej mierze istniejące) i komunikacji spowodują emisja spalin, co stwarza zagrożenie dla gleb, wód gruntowych i powierzchniowych oraz roślin. Uciążliwy hałas może mieć wpływ na zdrowie ludzi i na populację zwierząt, np. ptaków śpiewających. Istniejące i planowane tereny zieleni, w tym szpalery drzew, będą nieco łagodzić dysonans w krajobrazie i niwelować stężenia zanieczyszczeń w powietrzu. Uciążliwości terenów komunikacyjnych nie będą możliwe do całkowitego wyeliminowania. W otoczeniu terenów aktywności gospodarczej znajdują się jedynie tereny usługowe co jest korzystne w punktu widzenia oddziaływania na ludzi prowadzonej tam działalności.

Oddziaływanie planu na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób: pod względem charakteru – jako niekorzystne, pod względem intensywności przekształceń – jako zauważalne, pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie i pośrednie, pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe i okresowe, pod względem zasięgu przestrzennego – jako lokalne i ponadlokalne, pod względem trwałości oddziaływania – jako nieodwracalne.

3. Oddziaływanie MPZP poza obszarem opracowania

Realizacja ustaleń planu będzie miała niewielki wpływ na zmiany środowiska poza obszarem MPZP. Rozwój zabudowy usługowo-mieszkaniowej, spowoduje wzrost uciążliwości bytowych tych terenów proporcjonalny do liczby pracowników i użytkowników (zanieczyszczeń powietrza, wód opadowych, wzrostu ilości ścieków i odpadów komunalnych, wzrost zużycia wody, energii elektrycznej, ciepła i gazu w tej części miasta). Uciążliwości z tym związane zaznaczają się w miejscach odbioru ścieków komunalnych oraz rejonach „produkcji” mediów i utylizacji odpadów. Zwiększenie się ruchu samochodowego (głównie osobowego) na trasach dojazdowych do terenów usługowo-mieszkaniowych może spowodować wzrost ilości zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi i emisji spalin, a także podwyższony poziom hałasu. Uzupełnienie zabudowy potencjalnie może zaburzyć warunki klimatu lokalnego, zwłaszcza przewietrzanie i stosunki wodne (zmniejszona retencja) oraz przyczyni się do ograniczonego zwiększenia zasięgu miejskiej wyspy ciepła i uciążliwości z tym związanych (przesuszenie powietrza, zmniejszona ilość tlenu, podwyższenie średniej temperatury powietrza). Korzystnym rozwiązaniem jest pozostawienie terenów zieleni oraz utrzymanie i wprowadzenie nowych zadrzewień przyulicznych.

Realizacja planowanego zagospodarowania spowoduje rozwój i przekształcenia funkcjonalne terenów usługowo-mieszkaniowych w tej części miasta. Planowane przekształcenia terenów nie powinny mieć znaczącego oddziaływania na tereny przyległe.

XII. STRESZCZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje zagadnienia związane z problematyką ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, ochroną

zdrowia mieszkańców, ochroną zasobów naturalnych, a także kształtowaniem i ochroną walorów krajobrazowych. Analizuje stan funkcjonowania środowiska i jego poszczególnych elementów oraz określa potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu, zarówno w obszarze opracowania, jak i w obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem. Ponadto zawiera informacje o przewidywanych przyrodniczych skutkach gospodarowania przestrzenią związanych z ustaleniami planu miejscowego.

Środowisko tego terenu jest przekształcone przez człowieka w średnim stopniu (tereny komunikacji, zabudowa) ale występują też tereny wartościowe przyrodniczo (tereny zadrzewień, zieleń przyuliczna, wody powierzchniowe). Jakość powietrza atmosferycznego mieści się w dopuszczalnych normach, natomiast jakość wód powierzchniowych zaliczana jest do niezadawalających. Część obszaru planu jest zabudowana, a resztę stanowią powierzchnie użytkowane rolniczo oraz tereny zieleni wysokiej i niskiej.

Projekt planu przewiduje realizację terenów mieszkaniowo - usługowych, terenów komunikacyjnych i infrastruktury technicznej oraz zachowuje wiele terenów istniejącej zieleni wysokiej, w tym w szczególności towarzyszącej zbiornikom wodnym. Ustalenia planu wprowadzają zapisy, które w pewnym stopniu chronią środowisko przed zanieczyszczeniami, jednak nie eliminują wszystkich zagrożeń wynikających z zaopatrzenia w ciepło i ruchu drogowego (zanieczyszczenie powietrza, hałas). Plan porządkuje strukturę urbanistyczną tego obszaru, której osią będzie ciąg terenów zieleni wykorzystujący istniejącą zieleń w otoczeniu zbiorników wodnych oraz niezagospodarowane tereny rolne.

W ustaleniach planu wprowadzono zapisy ograniczające potencjalne uciążliwości docelowego zagospodarowania obszaru. Mimo to w efekcie realizacja planu doprowadzi do przekształcenia części terenów biologicznie czynnych w tereny zainwestowane, zniszczenia gleby i utraty walorów przestrzeni rolniczej, zniszczenia części zieleni wysokiej, zwiększenia odpływu zanieczyszczonych wód opadowych z obszaru, oraz emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Ustalenia planu określają zasady zabudowy i zagospodarowania terenu, zapewniają minimalny udział zieleni na terenach mieszkaniowych, 10-40% powierzchni działek budowlanych oraz przeznaczają znaczną część obszaru planu na zieleń urządzoną, co może mieć korzystny wpływ na pochłanianie zanieczyszczeń (głównie w okresie wegetacyjnym) oraz na walory krajobrazowe obszaru zurbanizowanego.

Projekt planu uwzględnia ograniczenia i uwarunkowania ekofizjograficzne, wymogi kształtowania krajobrazu, a także istniejące ustawodawstwo szczególne, co jednak nie eliminuje uciążliwości.