

URZĄD MIEJSKI WROCŁAWIA  
WYDZIAŁ KLIMATU I ENERGII

## **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania  
przestrzennego w rejonie ulic Turniejowej, Wyścigowej  
i Stajennej we Wrocławiu**

**Opracowanie:**

mgr inż. Rafał Odachowski



Wrocław 2023

## Spis treści

|      |                                                                                                                                                                        |    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.   | Wprowadzenie .....                                                                                                                                                     | 3  |
| 1.1. | Podstawa prawna, cel i zakres opracowania .....                                                                                                                        | 3  |
| 1.2. | Opis metod pracy .....                                                                                                                                                 | 3  |
| 1.3. | Informacje o zawartości i głównych celach projektu MPZP .....                                                                                                          | 4  |
| 1.4. | Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem MPZP .....                                     | 4  |
| 2.   | Ocena stanu i funkcjonowania środowiska.....                                                                                                                           | 5  |
| 2.1. | Charakterystyka środowiska .....                                                                                                                                       | 5  |
| 2.2. | Stan środowiska i występujące zagrożenia .....                                                                                                                         | 7  |
| 2.3. | Uwarunkowania ekofizjograficzne .....                                                                                                                                  | 12 |
| 2.4. | Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP .....                                                                                                                 | 13 |
| 3.   | Analiza ustaleń planu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.....                                                                                     | 13 |
| 4.   | Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko .....                                                                                                | 14 |
| 4.1. | Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko .....                                                                                                                       | 14 |
| 4.2. | Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania .....                                                                        | 16 |
| 4.3. | Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....                                                                                                | 16 |
| 4.4. | Oddziaływanie na formy ochrony przyrody .....                                                                                                                          | 17 |
| 4.5. | Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko.....                                                                                                       | 17 |
| 5.   | Metody analizy realizacji postanowień projektu planu .....                                                                                                             | 17 |
| 6.   | Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....                           | 18 |
| 7.   | Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP .....                                                                                  | 19 |
| 8.   | Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu ..... | 19 |
| 9.   | Streszczenie.....                                                                                                                                                      | 21 |
| 10.  | Spis literatury .....                                                                                                                                                  | 21 |

# **1. Wprowadzenie**

## **1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania**

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Oświadczenie autora o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 wspomnianej ustawy, stanowi załącznik do prognozy.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym prognozę oddziaływania na środowisko sporządza organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (w skrócie MPZP). Integralną częścią prognozy jest załącznik graficzny obejmujący granicami teren planu miejscowego.

Prognoza sporządzona została na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Turniejowej, Wyścigowej i Stajennej we Wrocławiu. Projekt planu został zainicjowany uchwałą Nr XXXVIII/1033/21 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 20 maja 2021 r.

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

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

## **1.2. Opis metod pracy**

W trakcie przygotowania niniejszego opracowania rozpoznano walory i zasoby przyrodnicze, stan zagospodarowania, walory krajobrazowe, stan środowiska i istniejące zagrożenia oraz uciążliwości dla środowiska i zdrowia człowieka. Zastosowana w prognozie metoda polega na porównaniu aktualnego funkcjonowania obszaru z funkcjonowaniem przewidywanym jako skutek realizacji ustaleń planu.

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

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

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane;
- okresu trwania oddziaływania – długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
- częstotliwości oddziaływania – stałe, chwilowe;

- charakteru zmian – pozytywne, negatywne, bez znaczenia;
- zasięgu oddziaływania – miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne;
- trwałości przekształceń – nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji;
- intensywności przekształceń - nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne.

### **1.3. Informacje o zawartości i głównych celach projektu MPZP**

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

W projekcie planu miejscowego ustala się przeznaczenia: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny usług. W części północnej obszaru planu umożliwia się wykreowanie zabudowy usługowej w miejscu istniejącego hotelu. Dopuszcza się rozbudowę lub wyburzenie budynku i zastąpienie go nowym. Zachowuje się budynek stojący w części południowej obszaru.

W części południowej obszaru planu, w rejonie ulicy Stajennej, plan miejscowy zachowuje się istniejące tereny mieszkaniowe i usługowe. Definiuje się katalog przeznaczeń tych terenów. Nie przewiduje się istotnych zmian w zagospodarowaniu tych terenów.

Ustala się podstawowe wymogi dotyczące zachowania ładu przestrzennego i ochrony środowiska. Definiuje się również zasady ochrony środowiska kulturowego, sposób zagospodarowania terenów zabudowanych oraz zasady ich wyposażenia w infrastrukturę techniczną i drogową. Wyznacza się tereny zieleni urządzonej (strefy zieleni), zachowuje się także wybrane drzewa.

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

### **1.4. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem MPZP**

Zgodnie z art. 52 ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

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

## **2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska**

### **2.1. Charakterystyka środowiska**

#### ***Położenie geograficzne i administracyjne***

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położony jest w rejonie osiedla Krzyki-Partynice. Podzielony jest na dwie jednostki przestrzenne o wielkości 2,37 ha i 1,6 ha. Położone są przy ul. Wyścigowej i oddalone od siebie o ok. 100 m w linii prostej. Większa z nich mieści się pomiędzy ulicami Wyścigową, Turniejową i terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Teren położony na południe położony jest pomiędzy ulicami Wyścigową, Stajenną, terenami mieszkaniowymi i aktywności gospodarczej.

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

#### ***Zagospodarowanie***

Obszar planu jest zabudowany. Na obszarze większej jednostki przestrzennej mieszczą się dwa budynki hotelowe wraz z parkingiem i zielenią urządzoną. Obszar w rejonie ulicy Stajennej zajmuje budynek mieszkaniowy jednorodzinny, wokół którego rozciąga się rozległy ogród. W części południowej tego terenu znajdują się budynki aktywności gospodarczej (magazyny, obiekty handlu) i tereny komunikacji (parkingi, place manewrowe itp.).

#### ***Rzeźba terenu***

Rzeźba terenu ma charakter równinny i jest w niewielkim stopniu urozmaicona. Obszar opracowania znajduje się w obrębie wysoczyzny morenowej płaskiej ukształtowanej w wyniku działalności lądolodu w okresie zlodowaceń plejstocénskich. Powierzchnia wysoczyzny została przekształcona na skutek przeprowadzenia prac niwelacyjnych, wykonania wykopów pod fundamenty budynków i budowli oraz utwardzeniu pod tereny dróg i parkingów. Teren nadbudowany jest warstwą nasypów kulturowych o miąższości dochodzącej do 1 m. Obszar planu położony jest na wysokości 122-124 m n.p.m. w części północnej i 123-125 m n.p.m. w części południowej.

Na terenie planu brak jest udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Nie stwierdza się niekorzystnych spadków terenu, które mogłyby stanowić przeszkodę dla wprowadzania zabudowy.

#### ***Budowa geologiczna i warunki geotechniczne***

Obszar Wrocławia leży w strefie przejściowej między Blokiem Przedsudeckim (od południowego-zachodu) i Monokliną Przedsudecką (od północnego-wschodu). Skały starszego podłoża są na całym obszarze przykryte miocénскими łłami, mułkami i piaskami, miejscami z soczewkami węgla brunatnego. Tworzą one serię osadową pod zbiorową nazwą „serii poznańskiej”. Osady miocénские ukazują się na powierzchni w postaci nieregularnych płatów w niewielu miejscach, m. in. na obszarze między Leśnicą i Muchoborem. Na łłach miocénских leżą piaski i żwiry wodnolodowcowe, które ukazują się na powierzchni w nieregularnych płatach różnej wielkości (najbardziej zwarte na zachód od doliny Bystrzycy). W pasie od Lutyni przez Wrocław w kierunku wschodnim występują pojedyncze płaty gliny morenowej. Na wschód od doliny Bystrzycy, górną warstwę osadów plejstocénских stanowią lessy gliniaste i gliny lessopodobne, które zajmują też największą powierzchnię w tej części obszaru. W dolinie Odry i Bystrzycy leżą holocénские piaski, mułki i mady rzeczne.

Przypowierzchniową warstwę geologiczną formują czwartorzędowe utwory epoki plejstocenu. W podłożu rozpoznaje się gliny piaszczyste. Powierzchnia terenu została przykryta warstwą nasypów kulturowych miąższości dochodzącej do 1,5 m.

Gliny tworzą grunty na ogół nośne, o dobrych parametrach fizyko-mechanicznych. Mogą ulegać uplastycznieniu pod wpływem nawilgocenia. Nasypy niekontrolowane utworzone są z gruntów różnego pochodzenia i mogą stanowić przeszkodę dla właściwego posadawiania budynków. Przed przeprowadzeniem inwestycji budowlanych mogą wymagać usunięcia.

### ***Wody powierzchniowe i podziemne***

Teren planu pozbawiony jest wód powierzchniowych. Znajduje się w zlewni rz. Odry. Nie jest zagrożony zalaniem wodami powodziowymi.

Wody gruntowe występujące w utworach gliniastych nie tworzą jednolitego zwierciadła, lecz występują w postaci sączeń wód zawieszonych i przewarstwieniach utworów piaszczystych. Sączenia występują na różnych głębokościach, z różną intensywnością, w zależności od warunków atmosferycznych i lokalnych warunków gruntowych.

Poziom wodonośny alimentowany jest wodami spływającymi z terenów przyległych a także wodami opadowymi, wykazując znaczną dynamikę wahań w ścisłej korelacji z reżimem hydrologicznym rzek, które na ogół mają charakter infiltrujący. Na obszarze zainwestowania miejskiego warunki wodne uzależnione są od mechanizmu funkcjonowania Wrocławskiego Węzła Wodnego. Na obszarze planu warunki wodne zmienione są przez nadbudowę terenu miąższymi nasypami.

Tereny zabudowane są skanalizowane, przez co wody opadowe i roztopowe odprowadzane są w sposób zorganizowany. Obszar opracowania nie znajduje się w zasięgu strefy ochronnej głównego zbiornika wód podziemnych ani stref ochronnych ujęć wodnych.

### ***Topoklimat***

Topoklimat panujący na obszarze planu warunkowany jest rzeźbą terenu oraz czynnikami antropogenicznymi. Charakteryzuje się bardziej zróżnicowanym przebiegiem temperatury i wilgotności względnej powietrza, zmniejszonymi prędkościami wiatru oraz zwiększonym zanieczyszczeniem powietrza w stosunku do terenów niezabudowanych.

### ***Gleby***

Na obszarze opracowania naturalna warstwa gleby została przykryta gruntami nasypowymi. Grunty urbanoziemne nie są przydatne dla rolnictwa i nie podlegają klasyfikacji bonitacyjnej.

### ***Świat przyrody***

Ze względu na istniejące zagospodarowanie na terenie planu nie występują naturalne zbiorowiska roślinne. Szatę roślinną tworzą planowe nasadzenia drzew i krzewów towarzyszące zabudowie.

Poszczególne tereny są w różnym stopniu wyposażone w zieleni. Na szczególną uwagę zasługują nasadzenia drzew i krzewów na terenie hotelowym. Zgrupowane są w formie zieleńców bądź rosną pojedynczo. Wyróżniają się tu kilkudziesięcioletnie okazy lip drobnolistnych i wierzby płaczącej, które rosną na przeciwko budynku hotelu w południowo-zachodniej części terenu oraz wzdłuż ciągu komunikacyjnego od strony ulicy Turniejowej. Stosunkowo intensywne nasadzenia ciągną się wzdłuż ogrodzenia przy ul. Wyścigowej, gdzie napotyka się robinie akacjową i klony. Na wewnętrznym dziedzińcu i w północnej części

przeważają gatunki iglaste, głównie sosny i świerki. Drzewa są zróżnicowane wiekowo, utrzymane na ogół w dobrej kondycji zdrowotnej.

Na terenie mieszkaniowym przy ulicy Stajennej napotyka się przede wszystkim drzewa iglaste, które tworzą wielorzędowe nasadzenia wzdłuż ogrodzenia posesji i na przeciwko strefy wejściowej do budynku. Przy ulicy Stajennej, przy granicy obszaru MPZP, rośnie malowniczy szpaler platanów klonolistnych.

Najstabiliej w zielen wyposażone są tereny aktywności gospodarczej. Niewielkie powierzchniowo zgrupowania drzew rosną przy wschodniej części terenu, wzdłuż granicy działki.

Sposób zagospodarowania obszaru planu stwarza niekorzystne warunki dla występowania zwierząt. Ich przestrzeń życiowa ogranicza się do niewielkiej powierzchni terenów zieleni, które cechuje niski stopień zróżnicowania. Obiekty kubaturowe oraz ogrodzenia terenów ograniczają możliwość przemieszczania się zwierząt. Można spodziewać się tu obecności gatunków synantropijnych, przystosowanych do życia w obszarach silnie przekształconych np. pospolitych ptaków.

Na przedmiotowym terenie nie występują elementy środowiska objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Zgodnie z dostępnymi materiałami poruszającymi problematykę ochrony przyrody na terenie Wrocławia, na przedmiotowym terenie nie identyfikuje się stanowisk chronionych roślin, zwierząt i grzybów, a także cennych siedlisk przyrodniczych.

## **2.2. Stan środowiska i występujące zagrożenia**

### ***Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia projektu MPZP***

Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, to:

- emisja zanieczyszczeń atmosferycznych ze źródeł punktowych (użytkowanie instalacji grzewczych o niskiej sprawności opartych o paliwa stałe), w tym zanieczyszczenia napływające z terenów przyległych;
- nadmierna emisja hałasu komunikacyjnego.

### ***Powietrze atmosferyczne***

#### *Presje*

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

Główne zanieczyszczenia gazowe powietrza w skali regionalnej i lokalnej to tlenki azotu ( $\text{NO}_x$ ), dwutlenek siarki ( $\text{SO}_2$ ), tlenek węgla (CO) oraz wiele różnych węglowodorów (tzw. lotne związki organiczne). Wszystkie one dostają się do atmosfery głównie podczas spalania paliw kopalnych, z wyjątkiem lotnych związków organicznych, które pochodzą przede wszystkim ze źródeł naturalnych.

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

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

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

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

Wśród źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza w województwie dolnośląskim należy wymienić również emisje pochodzące m.in. z zakładów przerobczych surowców skalnych, prac budowlanych, eksploatacji dróg, prowadzenia działalności produkcyjnej (fermy i ubojnie drobiu oraz trzody chlewnej, galwanizernie, tartaki, zakłady betoniarskie), prowadzenie działalności usługowej (zakłady blacharsko-lakiernicze, warsztaty naprawy pojazdów), eksploatacji kanalizacji ściekowej, spalania odpadów, przetwarzania odpadów oraz składowisk odpadów, działalności związanej z rolnictwem. Działalności te mogą być przyczyną uciążliwości przede wszystkim ze względu na niezorganizowaną emisję pyłu i substancji uciążliwych zapachowo.

### *Podstawy prawne oceny jakości powietrza*

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Podstawę oceny jakości powietrza stanowią określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych oraz alarmowe. Oceny jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonuje się dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w pyłe PM<sub>10</sub> oraz pyłu zawieszonego PM<sub>2.5</sub>.

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

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z

następujących klas: A (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych), B (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy), D1 (jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

### *Ocena jakości powietrza na terenie miasta*

Badania jakości powietrza prowadzone są przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. W 2021 roku zmierzony w środowisku poziom dwutlenku siarki, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, ozonu, arsenu, kadmu, i niklu na terenie miasta nie wykazywał przekroczeń dopuszczalnych przepisami prawa stężeń. Przekroczenia dotyczyły następujących substancji: dwutlenek azotu, pył zawieszony PM<sub>2,5</sub> i benzo(a)piren.

### *Źródła emisji zanieczyszczeń na obszarze planu miejscowego*

Źródłem zanieczyszczeń na obszarze planu są emisje pochodzące z sektora komunalnego i transportowego. Źródła niskiej emisji w postaci instalacji grzewczych w budynkach usytuowanych na terenie planu i w jego sąsiedztwie (kamienice pochodzące z początku ubiegłego stulecia) odpowiedzialne są za podwyższone stężenia dwutlenku siarki i dwutlenku azotu, benzo(a)pirenu oraz pyłu zawieszonego, w szczególności w miesiącach zimowych. Współczesna zabudowa przyłączona jest do miejskiej sieci ciepłowniczej i nie stanowi źródła niskiej emisji. Za emisje spalin, pyłów i metali ciężkich do otoczenia odpowiedzialny jest ruch samochodowy.

### ***Jakość wód podziemnych***

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

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

obszarach występowania trzeciorzędowego piętra wodonośnego, które jest częściowo izolowane, a zwierciadło wody występuje stosunkowo płytko.

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone są przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie w ramach monitoringu diagnostycznego oraz monitoringu operacyjnego (obejmującego wody o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego oraz zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych).

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 108. Badania jakości wykonywane były w roku 2019 w ramach monitoringu diagnostycznego (badania PIG w Warszawie). Wody uzyskały III klasę (obowiązuje skala pięciostopniowa: klasa I – wody bardzo dobrej jakości, klasa II – wody dobrej jakości, klasa III – wody zadowalającej jakości, klasa IV – wody niezadowalającej jakości, klasa V – wody złej jakości).

### Klimat akustyczny

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

Tab.1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie energetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

| Rodzaj terenu                                                                                                                                                                  | Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB |            |                                                       |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------|------------|
|                                                                                                                                                                                | Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>                  |            | 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<br>Tereny szpitali poza miastem                                                                                                                 | 50                                                      | 45         | 45                                                    | 40         |
| Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej<br>Tereny zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży<br>Tereny domów opieki społecznej<br>tereny szpitali w miastach | 64                                                      | 59         | 50                                                    | 40         |
| Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego<br>Tereny zabudowy zagrodowej<br>Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe<br>Tereny mieszkaniowo-usługowe        | 68                                                      | 59         | 55                                                    | 45         |
| Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>2)</sup>                                                                                                | 70                                                      | 65         | 55                                                    | 45         |

Objaśnienia:

<sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

<sup>2)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys. mieszkańców, można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Tabela 1). Na obszarze planu do terenów chronionych przed hałasem kwalifikuje się teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, który położony jest przy ul. Stajennej. Oprócz tego teren hotelów można zaklasyfikować jako tereny zabudowy zamieszkania zbiorowego.

Danych na temat poziomów hałasu w środowisku dostarcza opracowanie „Strategiczna mapa hałasu Wrocławia”. Mapa przedstawia rozkład emisji hałasu z podziałem na poszczególne źródła: hałas drogowy, kolejowy, tramwajowy, lotniczy i przemysłowy. Hałas wyrażony jest wskaźnikami długookresowymi  $L_{DWN}$  (przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku) oraz  $L_N$  (przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy).

Najwyższym natężeniem ruchu charakteryzuje się ulica Wyścigowa, która jest fragmentem drogi wojewódzkiej nr 372. Natężenie hałasu w obrębie jezdni może utrzymywać się na poziomie 75 - 80 dB. Może to powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku na terenach mieszkaniowych usytuowanych wzdłuż tej ulicy nawet o 15 dB. Teren zabudowy mieszkaniowej przy ul. Stajennej położony jest w głębi obszaru planu, dodatkowo osłonięty jest od ulicy Wyścigowej zwartą zabudową. Powoduje to, że jakość klimatu akustycznego powinna być poprawna.

Na terenie planu i w jego najbliższym otoczeniu nie występują emitory hałasu przemysłowego, lotniczego i kolejowego.

### ***Jakość gleb***

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich, będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywieniowego.

Nadmierna zawartość metali ciężkich degraduje biologiczne właściwości gleb, powoduje zanieczyszczenie łańcucha żywieniowego i wód gruntowych. Szczególne zagrożenie stwarzają one w glebach kwaśnych, przechodzą bowiem w formy łatwo dostępne dla roślin.

Tereny wzdłuż tras komunikacyjnych narażone są w sposób ciągły na zanieczyszczenia tlenkami azotu, węglowodorami i pierwiastkami toksycznymi dla środowiska (ołów, kadm, cynk, miedź, nikiel).

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu prowadzi na terenie miasta monitoring, obserwację zmian i ocenę jakości gleby i ziemi, na podstawie których możliwa jest identyfikacja terenów z przekroczeniami standardów jakości gleby. W latach 2010–2013 WIOŚ prowadził badania stopnia zanieczyszczenia gleb wokół terenów przemysłowych, wzdłuż tras komunikacyjnych i na obszarach przyrodniczych. W wyniku przeprowadzonych analiz stwierdzono przekroczenia w przypadku dopuszczalnych zawartości cynku, ołowiu, kadmu, chromu, miedzi i niklu. W żadnym z analizowanych miejsc nie były przekroczone standardy dla rtęci i arsenu. Przekroczenia wartości dopuszczalnych WWA (wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne) wystąpiły w większości badanych punktów wokół Wrocławskiego Parku Przemysłowego. Wszystkie badane gleby charakteryzowały się znacznym zanieczyszczeniem benzo(a)pirenem.

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi na serwisie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>, nie identyfikuje się terenów objętych historycznymi zanieczyszczeniami powierzchni ziemi.

### 2.3. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Obszar planu posiada ukształtowaną strukturę urbanistyczną o funkcjach mieszkaniowej i usługowej. Biorąc pod uwagę opisane w tekście opracowania uwarunkowania ocenia się, że omawiany teren predestynowany do pełnienia tych funkcji. Ze względu na bliskie sąsiedztwo terenów mieszkaniowych obecność terenów aktywności gospodarczej w południowej części obszaru może być uciążliwa.

W przypadku zaprojektowania na terenie planu nowej zabudowy mieszkaniowej zaleca się, aby była ona odsunięta od ulicy Wyścigowej, która jest źródłem hałasu drogowego. Od strony tej ulicy wskazane jest zaplanowanie terenów nie wymagających ochrony przed hałasem np. zabudowę usługową.

Terenom zabudowanym towarzyszą miejsca zieleni przeznaczone na codzienną rekreację i wypoczynek. Tereny te powinny zostać zachowane i zabezpieczone przed zainwestowaniem. Przed wycięciem należy chronić przede wszystkim stare okazy drzew.

W celu poprawy stanu środowiska oraz podniesienia jego walorów przyrodniczych i krajobrazowych, zagospodarowanie terenu może 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;
- do ogrzewania obiektów zaleca się zastosowanie niskoemisyjnych i proekologicznych źródeł energii lub podłączenie budynków do zcentralizowanej sieci ciepłowniczej;
- nie należy wprowadzać działalności i obiektów uciążliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, w szczególności generujących hałas;
- ścieki komunalne należy odprowadzać do sieci kanalizacyjnej;
- dla ochrony środowiska gruntowo-wodnego przed substancjami szkodliwymi pochodzącymi z zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych na terenach utwardzonych, wody te powinny być podczyszczane przed wprowadzeniem do odbiornika;
- zaleca się retencjonowanie wód opadowych i wykorzystanie ich do nawadniania terenów zieleni oraz zasilania poziomu wód gruntowych;
- należy uwzględnić rosnące drzew i krzewy w planowanym zagospodarowaniu,
- przyszłe zagospodarowanie powinno być realizowane w sposób nie powodujący pogorszenia warunków wegetacyjnych drzew;
- należy wprowadzić zakaz wycinki drzew lub przesadzania drzew z wyjątkiem cięć pielęgnacyjnych i sanitarnych, z dopuszczeniem usunięcia w celu eliminacji zagrożeń bezpieczeństwa osób lub mienia, w przypadku usunięcia drzewa w jego miejsce należy nasadzić nowe;
- należy dążyć do podniesienia standardu i uzupełnienia istniejących oraz urządzenia nowych reprezentacyjnych założeń zieleni urządzonej.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia ustala się obszarową politykę przestrzenną kształtowania zieleni i środowiska przyrodniczego dla 16 typów obszarów. Teren MPZP znajduje się w obrębie polityki kształtowania zieleni i środowiska przyrodniczego dla obszarów indywidualnego stylu zamieszkiwania. W ramach tej polityki sformułowano postulaty dotyczące kształtowania terenów zieleni. Wskazuje się m.in. następujące zalecenia:

- wykreowania terenów zieleni ogólnodostępnej, w szczególności na terenach o nieustalonej jeszcze strukturze funkcjonalno-przestrzennej,
- powiązania zabudowy mieszkaniowej z kompleksami zieleni i obiektami rekreacyjnymi strefy zieleni dominującej za pośrednictwem ciągów zadrzewień i alei wzdłuż ciągów pieszo-rowerowych,

- podniesienia standardu i uzupełniania istniejących skwerów i innych form zieleni urządzonej ogólnodostępnej,
- ograniczania dogęszczania zabudowy kosztem terenów zieleni,
- uzupełnienia i nasadzenia szpalerów drzew i pasów zieleni wzdłuż ulic,
- zachowania jak największej liczby drzew, w szczególności wiekowych okazów dendroflory.

#### **2.4. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP**

Brak realizacji ustaleń MPZP spowoduje utrzymanie istniejącego stanu środowiska. W chwili obecnej nie podlega ono większym przekształceniom. Poszczególne tereny mogą zostać zabudowane na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, co może skutkować wprowadzeniem niepożądanych w tej części miasta funkcji lub chaotycznym zagospodarowaniem terenu.

W obowiązującym „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Wrocławia” analizowany teren znajduje się w strefie o funkcjach mieszkaniowej i usługowej. Nie przewiduje się wystąpienia istotnych zmian w środowisku.

### **3. Analiza ustaleń planu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi**

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

W zakresie ochrony środowiska i działań minimalizujących potencjalny negatywny wpływ zagospodarowania na środowisko istotne są ustalenia dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, pozyskiwania ciepła do ogrzewania budynków, ochrony klimatu akustycznego, a także kształtowania terenów zieleni.

W projekcie planu miejscowego wyznacza się strefy zieleni, w których zachowuje się istniejące założenia zieleni urządzonej. Są to przestrzenie wolne od zabudowy. Oprócz tego zachowuje się wybrane egzemplarze drzew. Ponadto ustala się przestrzeń przewidzianą na powierzchnię biologicznie czynną, co stwarza możliwości dla zagospodarowania terenów wolnych od zabudowy zielenią. Pozytywnie ocenia się wprowadzenie obowiązku wykonania zielonych dachów. Część drzew jednak koliduje z planowaną zabudową i zostanie wycięta.

W zakresie ochrony przed hałasem ustala się dopuszczalne poziomy dźwięku na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Dodatkowo dla przeznaczeń zabudowa zamieszkiwania zbiorowego, obiekty hotelowe, obiekty opieki nad dzieckiem i edukacja obowiązuje stosowanie rozwiązań technicznych w budynkach, które zapewniają w nich właściwe warunki akustyczne.

W projekcie planu zakłada się odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej, za pośrednictwem której trafią do oczyszczalni ścieków, co należy uznać za korzystne z punktu widzenia ochrony jakości środowiska gruntowo-wodnego. Obowiązek podłączenia nieruchomości do sieci nakłada ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, zgodnie z którym właściciel nieruchomości musi przyłączyć nieruchomość do istniejącej sieci kanalizacyjnej.

Wody opadowe i roztopowe powinny być zagospodarowane w miejscu opadu. W tym zakresie obowiązuje retencjonowanie, wykorzystanie gospodarcze, odparowanie lub rozsączanie do gruntu. Odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej, rowów, zbiorników wodnych, cieków lub rzek dopuszcza się po zastosowaniu rozwiązań spowalniających odpływ,

wyłącznie części wód opadowych i roztopowych, których zagospodarowanie w miejscu opadu nie było możliwe. W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych (m.in. z terenów drogowych) obowiązuje usunięcie z wód opadowych i roztopowych substancji określonych w przepisach odrębnych (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych).

Ustalenia planu wprowadzają obowiązek pozyskiwania ciepła z sieci ciepłowniczej lub źródeł niskoemisyjnych, które nie będą powodować przekroczeń dopuszczalnych emisji do środowiska. Z punktu widzenia ochrony atmosfery najkorzystniejsze jest podłączenie wszystkich budynków do źródeł zcentralizowanych. Przyczynia się to do ograniczenia zjawiska niskiej emisji.

W zakresie gospodarowania odpadami zastosowanie mają zasady określone w przepisach odrębnych i aktach prawnych obowiązujących na terenie miasta. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie stoi w sprzeczności ani nie tworzy przeszkód dla realizacji przepisów regulujących gospodarowanie odpadami.

Projekt planu miejscowego sporządzony został zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Wprowadzane w planie miejscowym funkcje i możliwe do zrealizowania przeznaczenia terenów zgodne są z istniejącymi uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Ocenia się, że przyjęte rozwiązania nie przyczynią się do znaczącego pogorszenia jakości środowiska. Za niekorzystne uznaje się możliwość wycinki części drzew. Środowisko cechuje się poprawnym stanem, jest odporne na degradację i zachowuje zdolność do regeneracji. Projekt planu zgodny jest z polityką przestrzenną nakreśloną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia”.

## **4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko**

### **4.1. Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko**

#### ***Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność***

Ustalenia planu nie będą miały znaczącego wpływu na istniejący świat przyrody oraz zmianę poziomu różnorodności biologicznej. W projekcie planu miejscowego zachowuje się większość terenów zieleni. Wyznacza się strefy zieleni obejmujące zarówno istniejące, jak i planowane założenia zieleni. Będą to tereny wolne od zabudowy. Ponadto wyznacza się ochronę części istniejących drzew. Pozytywnie ocenia się także obowiązek utworzenia zielonych dachów na wybranych inwestycjach.

Należy jednak zauważyć, że na terenach planowanego zainwestowania nastąpi kolizja zabudowy z pojedynczymi drzewami i krzewami. Decyzja o zachowaniu lub wycięciu zieleni zależeć będzie od właścicieli terenów.

Negatywny wpływ na drzewostan, w tym drzewa rosnące poza miejscami wskazanymi do zainwestowania (poza liniami zabudowy), może mieć budowa parkingów podziemnych. Będzie to wymagać wykonania wykopów, co wiąże się z koniecznością wycinki drzew na całej powierzchni parkingu. Zniszczeniu może ulec bryła korzeniowa drzew rosnących w sąsiedztwie. Korzenie mogą kolidować ze ścianami parkingów, a także zostać mechanicznie uszkodzone podczas prowadzenia prac ziemnych, co zazwyczaj ma miejsce przy otwartym wykopie. Zniszczenie części korzeni może doprowadzić do obumarcia drzew.

Zagrożenie dla rosnących drzew może wystąpić podczas ewentualnych rozbiórek istniejących budynków oraz w trakcie realizacji inwestycji. Nieodpowiednio prowadzone prace budowlane mogą doprowadzić do uszkodzenia korzeni drzew, w konsekwencji czego nawet do obumarcia drzew. Dotyczy to w szczególności drzew rosnących przy budynkach.

### ***Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi***

Planowane zainwestowanie wkracza na teren przekształcony antropogenicznie. Większość terenu jest utwardzona i zabudowana. Ingerencja w obecny kształt powierzchni terenu związana będzie z przeprowadzeniem prac ziemnych pod fundamenty budynków. Nie przewiduje się jednak wystąpienia przekształceń rzeźby terenu.

Zwiększenie areálu terenów zabudowanych i utwardzonych obniży zdolności retencyjne podłoża. Ze względu na potrzebę zachowania zdolności chłonnej podłoża, w planie miejscowym wprowadzono obowiązek zachowania części terenów w postaci powierzchni biologicznie czynnej.

### ***Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne***

Za szkodliwe emisje w dalszym ciągu odpowiadać będą ruch samochodowy oraz emisje z sektora komunalnego. W trosce o jakość atmosfery, ustalenia planu miejscowego zakładają pozyskiwanie ciepła ze źródeł o niskim stopniu emisji lub podłączenie budynków do zcentralizowanej sieci ciepłowniczej. Przy zastosowaniu zawartych w projekcie uchwały planu zaleceń, uznaje się, że oddziaływanie nowych emitorów zanieczyszczeń nie powinien wpłynąć ujemnie na jakość powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze i terenach przyległych.

### ***Oddziaływanie na klimat lokalny***

Ustalenia planu nie wpłyną na modyfikację klimatu lokalnego.

### ***Oddziaływanie na klimat akustyczny***

Klimat akustyczny obszaru w dalszym ciągu kształtowany będzie przez ruch odbywający się przyległymi ulicami. Dla ochrony środowiska akustycznego obszaru ustala się dopuszczalne poziomy dźwięku. Dopuszczone funkcje na terenie planu nie powinny stanowić źródła hałasu.

Wzrost intensywności zabudowy przełoży się na większą liczbę uczestników ruchu samochodowego, co z kolei może przełożyć się na pogorszenie warunków akustycznych w otoczeniu dróg doprowadzających ruch do obszaru planu.

W planie miejscowym nie przewiduje się przekształceń układu komunikacyjnego, tak więc ochrona terenów wrażliwych na hałas będzie uzależniona od działań podejmowanych niezależnie od planu miejscowego. Redukcja hałasu możliwa jest poprzez zmianę organizacji ruchu w otoczeniu planu, polegającej m.in. na ograniczeniu prędkości pojazdów, systematycznie prowadzonych remontach nawierzchni itp.

### ***Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne***

Na obszarze objętym planowanym zainwestowaniem przyjęto korzystne rozwiązania mające na celu ochronę stanu środowiska gruntowo-wodnego. Szczególne znaczenie w tym względzie mają zapisy wprowadzające obowiązek odprowadzania ścieków systemem kanalizacji, skąd trafiać będą do oczyszczalni ścieków. Ścieki pochodzące z terenu planu nie powinny zatem stanowić zagrożenia dla jakości wód płynących i podziemnych.

Realizacja postanowień planu nie będzie wywierać wpływu na wody powierzchniowe w mieście.

### ***Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne***

Realizacja ustaleń planu oznaczać będzie zmiany w krajobrazie. Część budynków może zostać wyburzona i zastąpiona nową zabudową usługową. W zakresie kształtowania krajobrazu oraz zachowaniu ładu przestrzennego istotne znaczenie mają ustalania planu dotyczące ukształtowania zabudowy, sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni, a także wysokości budynków i obiektów budowlanych. Wielkością i formą architektoniczną budynki te powinny nawiązywać do obiektów istniejących w otoczeniu.

Obszar planu pozbawiony jest zabytków lub innych dóbr materialnych wymagających objęcia ochroną.

### ***Oddziaływanie na ludzi***

Dopuszczone w planie kategorie przeznaczenia i funkcji terenów wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców. Jakość środowiska i warunki zamieszkiwania na terenach przyległych nie powinny ulec niekorzystnym przekształceniom o charakterze znaczącym. W pewnym stopniu warunki zamieszkiwania może pogorszyć nadmierna emisja zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora komunalnego i transportowego.

### ***Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym***

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym na drogach obsługujących ruch w kierunku obszarów zainwestowanych. Emisje zanieczyszczeń do atmosfery uwalnianych z grzewczych oraz transportu samochodowego nie powinny powodować znaczącego zwiększenia stężenia szkodliwych substancji w powietrzu. Obserwuje się wzrost ilości terenów zabudowanych w mieście, co w przyszłości może powodować efekt kumulacji niekorzystnych presji na środowisko np. nadmierną emisję szkodliwych substancji do atmosfery. Będą to oddziaływania o charakterze stałym.

## **4.2. Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego będzie oddziaływał na środowisko również poza jego granicami. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej i wzrostem zużycia energii elektrycznej. Powstałe odpady oraz ścieki będą stanowić obciążenie dla środowiska w miejscu ich dalszego zagospodarowania. Sposób odprowadzania ścieków oraz zbierania odpadów realizowany będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze miasta. Zaistniałe emisje przyczynią się do ogólnego stanu środowiska w mieście (migracja zanieczyszczeń przez powietrze atmosferyczne). Uciążliwości związane ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego będą odczuwalne na całej długości tras dojazdowych do obiektów umiejscowionych na obszarze planu.

## **4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt planu nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Zagospodarowanie obszaru planu nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

#### 4.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Realizacja postanowień planu nie będzie wywierać oddziaływania na przestrzenne formy ochrony, w tym obszary Natura 2000. Uznaje się, że skala i rodzaj oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu nie zagraża jakości środowiska na terenach objętych ochroną. Planowane zagospodarowanie, ze względu na oddalenie od granic terenów chronionych, nie będzie wywierać negatywnego wpływu na warunki występowania siedlisk i gatunków zwierząt.

#### 4.5. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko

Opisane w tekście oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, zgodnie z założeniami przyjętymi w rozdziale 1.2, przedstawiono poniżej w formie tabelarycznej.

##### *Funkcje o umiarkowanym wpływie na środowisko (Tabela 2)*

Tereny zabudowane, a także tereny komunikacji będą miały zróżnicowany wpływ na środowisko. Ich funkcjonowanie powoduje wytwarzanie zanieczyszczeń atmosferycznych, ścieków, odpadów, pośrednio także emisję hałasu. Ustalenia planu w zakresie ochrony środowiska i wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną pozwalają zminimalizować negatywny wpływ na środowisko. Nastąpi wycięcie części drzew i krzewów kolidujących z planowanym zagospodarowaniem.

Tab. 2. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny zabudowane i komunikacji.

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

## 5. Metody analizy realizacji postanowień projektu planu

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i

zabytków. Skutki realizacji planu podlegają badaniom w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring poszczególnych komponentów środowiska (m. in. jakości powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego, jakości wód, jakość gleb, promieniowania elektromagnetycznego) prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Państwowy Instytut Geologiczny, Prezydent Wrocławia, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska oraz ustawie Prawo wodne.

Zgodnie z art. 55 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący dokument (Prezydent Wrocławia) prowadzi monitoring skutków realizacji postanowień planu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten powinien być prowadzony w oparciu o wyniki badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a także innych badań wykonywanych w zależności od zapotrzebowania np. w przypadku pojawienia się skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan. Analiza i ocena komponentów środowiska powinna odnosić się do obszaru objętego projektem planu.

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

## **6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

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

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w szczególności w zakresie klimatu akustycznego;
- stosowanie do ogrzewania proekologicznych (w tym odnawialnych) źródeł energii, stosowanie urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności i niskim stopniu emisji,
- podłączenie nowych obiektów do sieci kanalizacyjnej,
- wyposażenie terenów zainwestowanych planu w zieleń.

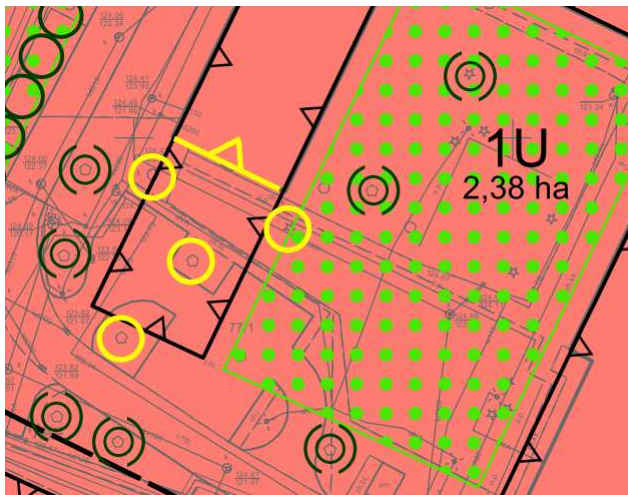
Uznaje się, że przyjęte w planie miejscowym rozwiązania nie będą powodować negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko oraz jakość życia i zdrowie mieszkańców Wrocławia. Nie przedstawia się zatem dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą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

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

- ochrona wybranych założeń zieleni,
- ustalenie odprowadzania ścieków do kanalizacji,
- objęcie ochroną klimatu akustycznego,
- obowiązek podłączenia budynków do sieci ciepłowniczej lub stosowanie urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności i niskim stopniu emisji
- dopuszczenie stosowania energii odnawialnej.

## 7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP

Należy rozważyć możliwość ograniczenia rozbudowy budynku hotelowego położonego przy ul. Wyścigowej, co umożliwi zachowanie rosnących przy budynku drzew wskazanych na poniższej rycinie (kolor żółty). Linia zabudowa powinna być poprowadzona po obrysie istniejącego budynku.



Zaleca się również zmniejszenie skali zabudowy mieszkaniowej w rejonie ulicy Stajennej i pozostawienie jak największej powierzchni zieleni wysokiej.

W zakresie rozwiązań alternatywnych proponuje się również rozważyć podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej.

## 8. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych 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.

### ***Dokumenty na szczeblu międzynarodowym***

- 98/83/WE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
- Ramowa Dyrektywa Wodna: Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej z późniejszymi zmianami,
- Dyrektywy 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
- Ramowa Dyrektywa Odpadowa: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późniejszymi zmianami,
- Dyrektywy 92/43/EEG z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EEG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

### ***Dokumenty na szczeblu krajowym***

Do dokumentów o randze krajowej należą m.in.:

- 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 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.
- 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 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.

Biorąc pod uwagę specyfikę planu miejscowego najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko przyrodnicze obszaru planu i terenów do niego przyległych. W omawiany projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego główne cele ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym zostały uwzględnione m. in. w następująca:

- w zakresie poprawy jakości powietrza atmosferycznego - ustalenie obowiązku zaopatrzenia w ciepło z sieci ciepłowniczej lub innych niskoemisyjnych systemów grzewczych, niepowodujących przekroczeń dopuszczalnych emisji do środowiska;
- w zakresie ochrony wód - odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji;
- w zakresie hałasu – objęcie ochroną klimatu akustycznego terenów zabudowy mieszkaniowej;
- w zakresie różnorodności biologicznej – m.in. poprzez obowiązek pozostawienia części działek budowlanych jako tereny biologicznie czynne oraz wyznaczenie stref zieleni;
- w zakresie informacji o środowisku oraz komunikacji pomiędzy wszystkimi stronami zaangażowanymi w ochronę środowiska – poprzez realizację planowania zgodnie z trybem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

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

## 9. Streszczenie

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położony jest w rejonie osiedla Krzyki-Partynice. Podzielony jest na dwie jednostki przestrzenne o wielkości 2,37 ha i 1,6 ha położone przy ul. Wyścigowej. Obszar planu jest zabudowany. Na obszarze większej jednostki przestrzennej mieszczą się dwa budynki hotelowe wraz z parkingiem i zielenią urządzoną. Obszar w rejonie ulicy Stajennej zajmuje budynek mieszkaniowy jednorodzinny, wokół którego rozciąga się rozległy ogród. W części południowej tego terenu znajdują się budynki aktywności gospodarczej (magazyny, obiekty handlu) i tereny komunikacji (parkingi, place manewrowe itp.).

W projekcie planu miejscowego wyznacza się tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej. Dopuszcza się rozbudowę lub wyburzenie części budynków i wprowadzenie w ich miejsce nowej zabudowy.

Projekt planu miejscowego sporządzony został zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Wprowadzane w planie miejscowym funkcje i możliwe do zrealizowania przeznaczenia terenów zgodne są z istniejącymi uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Ocenia się, że przyjęte rozwiązania nie przyczynią się do znaczącego pogorszenia jakości środowiska. Za niekorzystne uznaje się możliwość wycinki części drzew.

## 10. Spis literatury

1. Biuro Rozwoju Wrocławia: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wrocław.
2. Lewicki Z. (red.), 2014: Środowisko Wrocławia. Informator 2014, LEMITOR Ochrona Środowiska Sp. z o.o. we Wrocławiu, Wrocław.
3. Smolnicki K., Szykasiuk M. (red.), 2003: Informator o stanie środowiska Wrocławia 2002, Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju, Wrocław.
4. Przedsiębiorstwo Geologiczne we Wrocławiu PROXIMA S.A., Państwowy Instytut Geologiczny, Wrocław 2009: „Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem Atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji wrocławskiej”, Praca zbiorowa pod kierunkiem mgr Jerzego Goldsztejna.
5. Informacje o stanie środowiska w województwie dolnośląskim publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.
6. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim raport wojewódzki za rok 2021, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Wrocław 2022.
7. Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary udostępniona na portalu Inspekcji Ochrony Środowiska <http://mjwp.gios.gov.pl>.
8. Strategiczna Mapa Hałasu Wrocławia udostępniona na portalu <https://gis.um.wroc.pl/>, Wrocław 2022.
9. Informacje zawarte w Systemie Informacji Przestrzennej Wrocławia dostępnym pod adresem <https://gis.um.wroc.pl/>.

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe, ponad 5-letnie doświadczenie w sporządzaniu prognoz), zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Rafał Odachowski

