

URZĄD MIEJSKI WROCŁAWIA  
WYDZIAŁ KLIMATU I ENERGII

# **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania  
przestrzennego w rejonie elektrociepłowni pomiędzy  
ulicą Łowiecką i rzeką Odrą we Wrocławiu**

**Opracowanie:**

mgr inż. Rafał Odachowski



Wrocław 07.01.2025

## Spis treści

|      |                                                                                                                                                                        |    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.   | Wprowadzenie .....                                                                                                                                                     | 3  |
| 1.1. | Podstawa prawna, cel i zakres opracowania .....                                                                                                                        | 3  |
| 1.2. | Opis metod pracy .....                                                                                                                                                 | 4  |
| 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 .....                                     | 5  |
| 2.   | Ocena stanu i funkcjonowania środowiska.....                                                                                                                           | 6  |
| 2.1. | Charakterystyka środowiska .....                                                                                                                                       | 6  |
| 2.2. | Stan środowiska i występujące zagrożenia .....                                                                                                                         | 11 |
| 2.3. | Funkcjonowanie środowiska .....                                                                                                                                        | 17 |
| 2.4. | Uwarunkowania ekofizjograficzne .....                                                                                                                                  | 18 |
| 2.5. | Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP .....                                                                                                                 | 19 |
| 3.   | Analiza ustaleń planu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi .....                                                                                    | 20 |
| 4.   | Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko .....                                                                                                | 22 |
| 4.1. | Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko .....                                                                                                                       | 22 |
| 4.2. | Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania .....                                                                        | 25 |
| 4.3. | Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....                                                                                                | 26 |
| 4.4. | Oddziaływanie na formy ochrony przyrody .....                                                                                                                          | 26 |
| 4.5. | Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko .....                                                                                                      | 26 |
| 5.   | Metody analizy realizacji postanowień projektu planu .....                                                                                                             | 27 |
| 6.   | Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....                           | 28 |
| 7.   | Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP .....                                                                                  | 29 |
| 8.   | Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu ..... | 29 |
| 9.   | Streszczenie.....                                                                                                                                                      | 31 |
| 10.  | Spis literatury .....                                                                                                                                                  | 32 |

# **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 została sporządzona na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie elektrociepłowni pomiędzy ulicą Łowiecką i rzeką Odrą we Wrocławiu. Projekt planu został zainicjowany uchwałą Nr V/57/24 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 27 czerwca 2024 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.

Zgodnie z uzasadnieniem do projektu uchwały Rady Miejskiej Wrocławia w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie

elektrociepłowni pomiędzy ulicą Łowiecką i rzeką Odrą we Wrocławiu, celem planu jest wprowadzenie regulacji umożliwiających realizację strategicznego zamierzenia inwestycyjnego w zakresie zabezpieczenia dostaw ciepła i energii elektrycznej dla Wrocławia.

Przystąpienie do sporządzenia planu wynika z pozytywnego rozpatrzenia wniosku Zespołu Elektrociepłowni Wrocławskich KOGENERACJA S.A. We wniosku tym wskazano, że zapisy obowiązującego planu miejscowego uniemożliwiają zabezpieczenie dodatkowych, rezerwowych powierzchni pod realizację strategicznej inwestycji, mającej zapewnić bezpieczne, ekologiczne dostawy ciepła oraz energii elektrycznej dla mieszkańców Wrocławia.

Inwestycja ta jest konieczna ze względu na transformację energetyczną, zaostrażające się wymogi regulacyjne i środowiskowe oraz kończącą się żywotność techniczną obecnie zainstalowanych jednostek wytwórczych (bloków węglowych).

W obowiązującym planie miejscowym (MPZP w rejonie ulic Łowieckiej i Flisackiej we Wrocławiu, przyjęty uchwałą nr LXII/1601/14 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 4 września 2014 r. większość obszaru przeznaczona jest pod aktywność gospodarczą, natomiast niewielki fragment przy ul. Łowieckiej pod usługi.

W projekcie planu miejscowego wyznacza się teren produkcji lub infrastruktury technicznej oznaczony symbolem P-I. Na terenie tym dopuszcza się produkcję energii, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, co nie było możliwe w planie obowiązującym. Dopuszcza się również rozbudowę obiektów elektrociepłowni.

W projekcie planu 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.

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.

Teren opracowania objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dla którego została sporządzona prognoza oddziaływania na środowisko.

W planie tym omawiany teren przeznacza się na funkcje usługowe oraz aktywność gospodarczą. Dopuszcza się wprowadzenie zabudowy na powierzchnie niezagospodarowane. Zakres i rodzaj oddziaływań związanych z realizacją planu obowiązującego jest zbliżony do opisywanych w niniejszej prognozie.

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

### **2.1. Charakterystyka środowiska**

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

Obszar objęty opracowaniem położony jest na północny zachód od centrum Wrocławia, przy prawym brzegu Odry. Znajduje się w obrębie osiedla Nadodrze. Tworzy go fragment Zespołu Elektrociepłowni Wrocławskich KOGENERACJA S.A.

Ograniczony jest: od zachodu korytem rzeki Odry, od wschodu ulicą Łowiecką, natomiast od północy i południa obiektami elektrociepłowni. Powierzchnia obszaru planu wynosi niespełna 9 ha.

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

#### ***Zagospodarowanie***

Teren planu tworzą obiekty elektrociepłowni należące do przedsiębiorstwa KOGENERACJA S.A. Elektrociepłownia zaopatruje w ciepło odbiorców zlokalizowanych w północno-zachodniej części miasta objętej systemem ciepłowniczym. Na terenie zakładu znajdują się instalacje energetycznego spalania węgla kamiennego do skojarzonej produkcji ciepła i energii elektrycznej.

Zespół Elektrociepłowni Wrocławskich Kogeneracja S.A. zaliczany jest do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W części elektrowni objętej projektem MPZP znajdują się budynki biurowe, administracyjne, drogi wewnętrzne, parkingi, place, bocznice kolejowe oraz obiekty infrastruktury technicznej. Teren nie jest zamieszkały.

Pierwsze budynki elektrowni ulokowane przy prawym brzegu Odry powstały na początku XX w. Pierwotnie obiekt funkcjonował jako elektrownia zaopatrująca w energię elektryczną mieszkańców Wrocławia. W czasach powojennych elektrownię systematycznie rozbudowywano i modernizowano przekształcając ją w elektrociepłownię. W latach 70-tych wybudowano odznaczające się w panoramie miasta żelbetowe kominy o wysokości 123,2 m i 188,7 m, przy czym jeden z nich został wyburzony i zastąpiony kominem o wysokości 115 m.

Teren elektrociepłowni otoczony jest ogrodzeniem i nie jest dostępny dla osób z zewnątrz. Obszar planu nie jest zamieszkany.

Przy wschodniej granicy obszaru MPZP przebiega ul. Łowiecka. Odgradza ona teren elektrociepłowni od terenów zabudowy mieszkaniowej, którą tworzą przedwojenne, pięcio- i sześciokondygnacyjne kamienice. Znajdują się tu także tereny zieleni urządzonej – Skwer Sybiraków oraz Park Staszica.

### ***Rzeźba terenu***

Obszar opracowania położony jest w dolinie Odry. Znajduje się na terasie zalewowej, która została silnie przeobrażona antropogenicznie w wyniku likwidacji starych koryt rzecznych oraz budowy nowych przepływów. Powierzchnia terenu została ukształtowana sztucznie. Teren został podwyższony o kilka metrów w celu wprowadzenia zabudowy i rozbudowy sieci komunikacyjnej miasta. Ukształtowanie pionowe na całym obszarze ma charakter płaskiej równiny. Opracowywany teren położony jest na wysokości 115-116 m n.p.m.

Zachodnia granica obszaru planu przylega do koryta Odry. Rzeka na badanym obszarze jest sztucznie regulowana a koryto jest silnie obniżone w stosunku do sąsiadujących terenów i obudowane. Rzędna terenu w pasie nadrzecznym wynosi 110 m n.p.m.

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

podłożą są na całym obszarze przykryte mioceńskimi łąkami, mułkami i piaskami, miejscami z soczewkami węgla brunatnego. Tworzą one serię osadową pod zbiorową nazwą „serii poznańskiej”. Osady mioceńskie ukazują się na powierzchni w postaci nieregularnych płatów w niewielu miejscach, m. in. na obszarze między Leśnicą i Muchoborem. Na łąkach mioceńskich 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 plejstocenia stanowią lessy gliniaste i gliny lessopodobne, które zajmują też największą powierzchnię w tej części obszaru. W dolinie Odry i Bystrzycy leżą holocenia piaski, mułki i mady rzeczne.

Przypowierzchniową warstwę geologiczną tworzą utwory akumulacji rzecznej reprezentowane przez holocenia piaski i żwiry. W warstwach stropowych najczęściej występują piaski średnie i grube, natomiast w spągu pospółki i żwiry które wypełniają rozległe erozyjne rozcięcia doliny Odry. W wyniku długotrwałych procesów osadniczych podłoże to zostało przykryte nasypami niekontrolowanymi o zróżnicowanym składzie. Miąższość tych nasypów wynosi od 1,5 do 4,5 m.

Podłoże zbudowane z holocenia piasków i żwirów tworzy grunty nośne, mało ściśliwe, niemniej stwarzające problemy w strefach występowania gruntów w stanie luźnym. Nasypy niekontrolowane posiadają nieustalony skład i mogą stanowić przeszkodę dla właściwego posadawiania budynków. Wymagają dokładnego zbadania lub usunięcia przed przeprowadzeniem inwestycji.

### ***Wody powierzchniowe i zagrożenie powodziowe***

Bezpośrednio na obszarze planu nie znajdują się wody powierzchniowe, natomiast od strony zachodniej teren przylega do rz. Odry. Granica obszaru opracowania przebiega częściowo wzdłuż stromej, obudowanej kamieniami brzegu rzeki, który na krótkich odcinkach zawiera wąskie, porośnięte roślinnością pasy przybrzeżne schodzące do wody. Rzeka jest uregulowana i obudowana przez pionowo uformowane kamienne ściany. Koryto jest pogłębione mechanicznie. Znajduje się tu zrzut oczyszczonej wody z procesów technologicznych.

Zgodnie z informacjami zawartymi na mapach zagrożenia powodziowego (mapy opublikowane na hydroportalu <http://mapy.isok.gov.pl/>), zachodnie skraj terenu opracowania znajduje się w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodziowego na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wynosi 10% oraz w zasięgu obszarów szczególnego

zagrożenia powodziowego na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wynosi 1%. Ponadto część terenu położona jest w zasięgu obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wynosi 0,2%.

### ***Wody podziemne***

Występowanie wód podziemnych jest uzależnione od rzeźby terenu i budowy geologicznej. W rejonie Wrocławia dominującymi utworami są osady plejstocénskie, które powstały podczas zlodowacenia środkowopolskiego. W spągowej partii występują gliny moreny dennej osadzonej w okresie zlodowacenia środkowopolskiego. Są to gliny szare miejscami zapiaszczone. Miejscami występują również żwiry i piaski wodnolodowcowe, a w pradolinie Odry i dolinach dopływów – rzeczne utwory holocénskie lub plejstocénskie. Lokalnie w wąskich obniżeniach występują osady piaszczysto-żwirowe związane z okresami interstadialnymi.

Poziom wód gruntowych w znaczącym stopniu pozostaje pod wpływem sieci rzecznej, sieci rowów odwadniających teren miasta oraz licznych budowli piętrzących związanych z wykorzystaniem cieków dla celów komunalnych, żeglugi i energetyki. Na podstawie prowadzonych obserwacji stwierdzono, że pierwszy poziom zwierciadła wód podziemnych w centrum Wrocławia kształtował się średnio na głębokości 4-5,6 m oraz, że stany wód podziemnych w badanych studniach kształtowały się poniżej stanów rzeki Odry. Obszar opracowania leży na terenach o przekształconych warunkach wodnych. Wody gruntowe występują pod pokładami nasypów albo w ich obrębie na głębokości około 2-4 m.

Tereny zabudowane są skanalizowane, przez co wody opadowe i roztopowe odprowadzane są w sposób zorganizowany. Obszar opracowania znajduje się poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochronnych ujęć wodnych.

### ***Topoklimat***

Obszar planu jest położony w centrum miasta z charakterystyczną dla tego rejonu, zwartą zabudową. W tym rejonie silnie odczuwalne jest zjawisko Miejskiej Wyspy Ciepła. Średnia temperatura powietrza jest o kilka stopni wyższa w stosunku do terenów peryferyjnych miasta. Na klimat terenu planu wpływ ma również bezpośrednia bliskość rzeki Odry. W rejonie doliny zaznacza się wzrost wilgotności względnej i częstotliwości występowania mgieł, a także spadek temperatury dobowej, natomiast w okresach chłodnej pory roku – częstsze występowanie

przygruntowych przymrozków. Przewietrzanie obszaru odbywa się wzdłuż koryta Odry oraz przyległej ulicy Łowieckiej.

### ***Gleby***

Na terenie opracowania dominują gleby urbanoziemne o przekształconym profilu, które nie są objęte klasyfikacją bonitacyjną. Naturalna warstwa gleby jest przykryta nasypami mineralno-gruzowymi związanymi z rozwojem osadniczym miasta. Na terenach zielonych gleby także mają sztucznie ukształtowany profil glebowy, gdyż z powodu prac pielęgnacyjnych mają ograniczoną dostawę materii organicznej.

### ***Świat przyrody***

Ze względu na istniejące zagospodarowanie na terenie planu nie występują naturalne zbiorowiska roślinne. Szatę roślinną tworzą niewielkie powierzchnie trawników pomiędzy budynkami i obiektami infrastruktury technicznej. Na części z nich posadzone zostały drzewa, które rosną pojedynczo lub w zgrupowaniach. Wśród gatunków rozpoznaje się pospolite klony (zwyczajny), topole, kasztanowce, brzozy.

Obszar opracowania to tereny aktywności gospodarczej. Obecność obiektów kubaturowych, powierzchni utwardzonych oraz brak ciągłych terenów zieleni powoduje, że jest to teren pozbawiony siedlisk zwierzęcych. Pomimo to obszar może być penetrowane przez drobne ssaki, ptaki i inne grupy zwierząt z uwagi na położenie przy dolinie Odry. Nieliczne tereny zieleni mogą być miejscami bytowania lub żerowania niektórych gatunków zwierząt, głównie ptaków przystosowanych do życia na terenach zurbanizowanych.

Na przedmiotowym terenie nie występują elementy środowiska objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Nie identyfikuje się tu 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.

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

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

Wśród źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza w województwie dolnośląskim należy wymienić również emisje pochodzące m.in. z zakładów przeróbczych surowców skalnych, prac

budowlanych, eksploatacji dróg, prowadzenia działalności produkcyjnej (fermy i ubojnie drobiu oraz trzody chlewnej, galwanizernie, tartaki, zakłady betoniarskie), prowadzenia 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.

Na stan sanitarny powietrza we Wrocławiu wpływ mają emitory zanieczyszczeń powietrza znajdujące się na obszarze miasta (punktowe, liniowe, powierzchniowe), w jego bezpośrednim sąsiedztwie, ale również napływ zanieczyszczonych mas powietrza z innych obszarów oraz zanieczyszczenia zawarte w opadach atmosferycznych. Do Wrocławia docierają zanieczyszczone masy powietrza głównie z kierunków sektora zachodniego, szczególnie z kierunku północno-zachodniego (zanieczyszczenia z rejonu Brzegu Dolnego, ale również z zagłębia Turoszowskiego a nawet z obszaru Niemiec) oraz z kierunku południowo-wschodniego, przynosząc zanieczyszczenia z obszaru Kędzierzyna-Koźła, Górnego Śląska i Czech.

Opady atmosferyczne dostarczają głównie zanieczyszczeń w postaci: siarczanów, chlorków, azotanów i azotynów, azotu, fosforu potasu, wapnia i magnezu, których największe stężenia występują w porze chłodnej (I-III, X-XII). Również kwasowość opadów jest większa w porze chłodnej niż w ciepłej.

#### *Podstawy prawne oceny jakości powietrza*

Podstawowymi krajowymi aktami prawnymi, określającymi obowiązki, zasady i kryteria w zakresie prowadzenia oceny jakości powietrza w Polsce są: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

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. Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonuje się dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i pyłu PM<sub>2,5</sub>, metali ciężkich: ołowiu,

arsenu, niklu, kadmu oraz benzo(a)pirenu w pyłe PM<sub>10</sub>. Ze względu na ochronę roślin ocenie podlegają 3 substancje: dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon. Dla każdego z wymienionych zanieczyszczeń określone są stężenia w powietrzu, które nie powinny być przekraczane (poziom dopuszczalny, docelowy, poziom celu długoterminowego).

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został określony w załączniku do ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54). 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), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny oraz docelowy), D1 (jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

#### *Ocena jakości powietrza na terenie miasta*

Badania jakości powietrza prowadzone są przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. W 2023 roku zmierzony w środowisku poziom dwutlenku siarki, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, benzo(a)pirenu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, ozonu, arsenu, kadmu, i niklu na terenie miasta nie wykazywał przekroczeń dopuszczalnych przepisami prawa stężeń. Przekroczenia dotyczyły dwutlenku azotu.

#### *Stan jakości powietrza atmosferycznego na obszarze planu miejscowego*

Zespół Elektrociepłowni Wrocławskich jest jednym z największych emitorów zanieczyszczeń we Wrocławiu. Jest to główny wytwórca ciepła w mieście, a jego emisja pochodzi głównie ze spalania węgla kamiennego. Pomimo znacznego ładunku zanieczyszczeń emitowanego do atmosfery przez ZEW Kogeneracja S.A., zakład ten nie wywiera istotnego wpływu na stan powietrza atmosferycznego we Wrocławiu. Powodem tego jest wprowadzanie zanieczyszczeń przez wysoki komin. Dzięki dodatkowemu unosowi termicznemu struga spalin jest wynoszona na znaczną wysokość, przez co zanieczyszczenia przenoszone są na duże

odległości, nie powodując znaczących skutków w bezpośrednim otoczeniu. Wielkości emisji zanieczyszczeń ze wszystkich źródeł na terenie elektrociepłowni nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu. Bloki ciepłownicze wyposażone są w instalacje odsiarczające, odpylające i redukujące NO<sub>2</sub> o wysokiej sprawności.

### ***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 109. 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 jezdni, 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>terenów 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 nie identyfikuje się terenów wymagających ochrony przed hałasem.

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).

Zgodnie z danymi zawartymi na mapie hałasu, na terenie elektrociepłowni znajdują się obiekty będące źródłem hałasu przemysłowego. Ze względu na ciągłą pracę zakładu, emisja hałasu trwa nieprzerwanie całą dobę. Poziom hałasu w miejscach emisji może przekraczać 80 dB. Ze względu na oddalenie źródeł emisji od terenów okolicznej zabudowy mieszkaniowej, nie jest w sposób szczególny odczuwalny. Nie notuje się przekroczenia poziomów dopuszczalnych dźwięków na terenach mieszkaniowych.

Na terenie planu nie występują emitory hałasu komunikacyjnego, lotniczego lub 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, będących 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).

Obecnie w ramach Państwowego monitoringu środowiska (PMS) badania jakości gleb prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ). Badania gleb mogą także prowadzić

Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska (WIOŚ) w ramach sieci wojewódzkich, stosownie do specyficznych potrzeb regionu.

W latach 2010–2015 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu prowadził badania stopnia zanieczyszczenia gleb, na terenie miasta Wrocławia, na obszarach chronionych (Obszar Natura 2000 - PLH020036 - Dolina Widawy), wokół zakładów przemysłowych (teren wokół Hutmen S.A., teren wokół Wrocławskiego Parku Przemysłowego, teren wokół ZEW KOGENERACJA S.A., EC Wrocław, teren wokół kompleksu zakładów na osiedlu Kowale), wokół składowisk odpadów (teren wokół dawnego składowiska odpadów „Maślice”), wzdłuż tras komunikacyjnych (Obwodnica Śródmiejska Wrocławia - odcinek istniejący, teren wzdłuż Obwodnicy Autostradowej Wrocławia) oraz na terenie Parku Szczytnickiego i terenie Pól Irygacyjnych Wrocławia. Stwierdzono wówczas przekroczenia stężeń metali ciężkich w stosunku do wartości dopuszczalnych.

Przekroczenia wartości dopuszczalnych WWA wystąpiły w większości badanych punktów wokół zakładów przemysłowych (wokół Wrocławskiego Parku Przemysłowego, ZEW KOGENERACJA S.A. we Wrocławiu, EC Wrocław oraz kompleksu zakładów na osiedlu Kowale). Wszystkie badane gleby charakteryzowały się znacznym zanieczyszczeniem benzo(a)pirenem.

Ostatnie opublikowane badania jakości gleb, realizowane na terenie Wrocławia, dotyczą roku 2018 roku. W roku tym Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu w ramach PMŚ prowadził na terenie województwa dolnośląskiego badania gleb na obszarach uprzemysłowionych i narażonych na oddziaływanie punktowych źródeł zanieczyszczeń. Badaniami objęto gleby wokół zakładów przemysłowych (teren wokół Wrocławskiego Parku Przemysłowego) oraz gleby wzdłuż tras komunikacyjnych (odcinek drogi S5 od m. Wrocławia do węzła Żmigródek).

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. Funkcjonowanie środowiska**

Na obszarze planu nie znajdują się tereny zdegradowane przyrodniczo. Środowisko naturalne w obrębie terenów śródmiejskich uległo pełnemu przekształceniu. Na obszarze opracowania nie ma naturalnych siedlisk, a istniejąca zieleń została wprowadzona w sposób sztuczny, jedynie w wąskich pasach wzdłuż stromego brzegu Odry roślinność może rozwijać się spontanicznie. Zieleń bytuje na glebach nasypowych o profilu wykształconym w trakcie procesów rozbudowy miasta. Mimo istniejącej presji istniejący drzewostan utrzymany jest w

dobrej kondycji zdrowotnej. Zachowanie potencjału regeneracyjnego uzależnione jest od utrzymania i pielęgnacji istniejących terenów zieleni.

Obszar opracowania posiada niskie walory przyrodnicze. Szatę roślinną reprezentują nasadzenia drzew i krzewów urozmaicające przestrzeń terenów zainwestowanych, przy czym zieleń ta nie pełni znaczącej roli w kształtowaniu systemu przyrodniczego miasta. Tereny zieleni otoczone są zwartą zabudową, przez co nie posiadają połączeń z terenami zielonymi znajdującymi się poza przedmiotowym obszarem. Zróżnicowanie przyrodnicze jest niewielkie. Nie występują tu obiekty szczególnie cenne, godne objęcia ochroną prawną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody.

Teren planu znajduje się w sąsiedztwie doliny Odry, która tworzy korytarz ekologiczny o randze regionalnej. Funkcjonowanie korytarza na odcinku przebiegającym w sąsiedztwie obszaru planu jest utrudnione za sprawą regulacji koryta Odry oraz modyfikacji brzegów rzeki.

W chwili obecnej środowisko obszaru planu nie podlega większym przekształceniom. Teren planu posiada ukształtowaną strukturę przestrzenną i nie podlega zmianom. Opisane w poprzednich rozdziałach niekorzystne oddziaływania na środowisko mają charakter ciągły i nie powinny się nasilać.

#### **2.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne**

W chwili obecnej środowisko obszaru planu nie podlega większym przekształceniom. Przestrzeń podporządkowana jest funkcji przemysłowej. Uznaje się, że obszar jest w dalszym ciągu predestynowany do pełnienia funkcji związanej z produkcją energii.

Ze względu na aktualne zagospodarowanie nie należy sytuować funkcji mieszkaniowej lub innych funkcji wrażliwych (szkoły i przedszkola, domy opieki społecznej itp.). Nie wskazuje się terenów mogących pełnić funkcje rekreacyjno-wypoczynkowe, a także przyrodnicze.

Środowisko obszaru jest ubogie pod względem przyrodniczym. Istniejąca zieleń pełni funkcje dekoracyjne. Należy zachować jak największą ilość drzew i powierzchni zieleni m.in. ze względu na potrzeby związane z zagospodarowaniem wód opadowych.

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 miasta;
- do ogrzewania obiektów zaleca się zastosowanie niskoemisyjnych i proekologicznych źródeł energii lub podłączenie budynków do sieci ciepłowniczej;

- nie należy wprowadzać działalności i obiektów uciążliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, w szczególności generujących hałas;
- ścieki 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 określić minimalny udział powierzchni zieleni w całkowitej powierzchni działki budowlanej lub terenu;
- zaleca się zachowanie terenów zieleni wysokiej oraz pielęgnację drzew,
- należy dążyć do podniesienia standardu i uzupełnienia istniejących oraz urządzenia nowych reprezentacyjnych założeń zieleni urządzonej oraz izolacyjnej (od ulicy Łowieckiej).

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

W przypadku odstąpienia od sporządzenia planu miejscowego, na potrzeby którego sporządzono opracowanie ekofizjograficzne, będącego przedmiotem niniejszej analizy, zagospodarowanie terenu odbywać się będzie na podstawie obowiązującego MPZP. Zgodnie z tym aktem prawnym przedmiotowy teren przeznacza się na aktywność gospodarczą, zgodnie ze stanem istniejącym. W dalszym ciągu prowadzona będzie działalność polegająca na produkcji energii elektrycznej i ciepła. Nie przewiduje się wystąpienia istotnych zmian w zagospodarowaniu obszaru planu. Teren niemal w całości jest zainwestowany. Przewiduje się, iż istniejące obciążenia środowiska będą utrzymywać się na niezmiennym poziomie.

### **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, a także kształtowania terenów zieleni.

Obszar opracowania jest w bardzo dużym stopniu przeobrażony i zabudowany. Posiada ukształtowaną strukturę funkcjonalno-przestrzenną i nie wymaga większych przekształceń. Istniejąca zabudowa może zostać uzupełniona o nowe budynki i obiekty infrastruktury technicznej. Może nastąpić rozbudowanie tych budynków. Poza nielicznymi wyjątkami, niemal na całej powierzchni obszaru MPZP dopuszcza się obiekty o wysokości dochodzącej do 100 m. Ponadto zachowuje się kominy elektrociepłowni, które w dalszym ciągu będą tworzyć dominantę nad miastem.

Planowane zagospodarowanie może kolidować z rosnącymi na terenie opracowania drzewami i krzewami towarzyszącymi zabudowie. W obrębie działek budowlanych ustala się przestrzeń przewidzianą na powierzchnię biologicznie czynną, co stwarza możliwości dla zagospodarowania terenów wolnych od zabudowy zielenią i zachowaniu części istniejącej zieleni. W rejonie parkingu przy ul. Łowieckiej wskazuje się pojedyncze okazy drzew do zachowania.

Na terenie planu nie dopuszcza się przeznaczeń terenów, które wymagałyby ochrony przed hałasem.

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 art. 5 ust. 1 ustawy 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. Ze względu na specyfikę terenu należy założyć, że ciepło do ogrzewania budynków będzie wytwarzane na miejscu (tj. na terenie elektrociepłowni).

Na terenie produkcji lub infrastruktury technicznej dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń służących do produkcji energii z odnawialnych źródeł energii, za wyjątkiem energii wiatru. Instalacje takie będą mogły być instalowane na budynkach lub bezpośrednio na gruncie. Tego typu obiekty nie były dopuszczone w planie obowiązującym.

Inwestycje polegające na wykorzystywaniu energii odnawialnej to przedsięwzięcia wywołujące korzystne następstwa o dużym znaczeniu dla środowiska. Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych sprzyja ograniczaniu niekorzystnym zmianom klimatycznym, w szczególności ograniczeniu efektu cieplarnianego. Jest to tzw. czysta energia, nie wywołująca skutków ubocznych, w tym szkodliwych emisji zanieczyszczeń atmosferycznych.

Konieczność pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych wynika z podpisanych dokumentów międzynarodowych (Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo), Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.), a także przyjętych przez władze dokumentów (Polityka Energetycznej Polski do 2030 roku, Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych), zgodnie z którymi Polska zobowiązuje się zwiększać udział energii odnawialnej w bilansie energetycznym kraju. Z tego powodu wzrost powierzchni instalacji wykorzystujących energię odnawialną jest pożądany.

Teren elektrociepłowni mieści się w centrum miasta, w otoczeniu terenów zabudowy mieszkaniowej oraz przy rzece Odrze. Zespół Elektrociepłowni Wrocławskich Kogeneracja S.A. zaliczany jest do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w rozumieniu ustawy o ochronie środowiska. Jest to zakład, w którym występuje określona liczba substancji niebezpiecznych wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Zakład ma opracowany program zapobiegania poważnym awariom przemysłowym.

Dla ograniczenia potencjalnego oddziaływania instalacji wytwarzających energię lub innych urządzeń technologicznych na otoczenie zastosowanie mają przepisy ustawy Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z art. 144 ww. ustawy, eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

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. Morfologia terenu oraz podłoże geologiczne nie tworzą istotnych przeszkód dla wprowadzenia nowej zabudowy. Ocenia się, że przyjęte rozwiązania nie przyczynią się do pogorszenia jakości środowiska. Za niekorzystne uznaje się natomiast możliwość likwidacji zieleni. Zwraca się uwagę na dopuszczenie sposobu wytwarzania energii z wykorzystaniem źródeł odnawialnych.

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

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

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

Na omawianym obszarze nie przewiduje się wystąpienia istotnych zmian w środowisku przyrodniczym. Teren jest zagospodarowany, w dużej mierze pokryty zabudową i terenami utwardzonymi. Zieleń na omawianym terenie nie odgrywa istotnej roli w systemie przyrodniczym miasta pełniąc jedynie funkcje ozdobne.

W wyniku wprowadzenia nowej zabudowy może nastąpić kolizja z pojedynczo rosnącymi drzewami i krzewami.

W projekcie planu miejscowego zachowuje się wybrane egzemplarze drzew. Ponadto wprowadzono obowiązek pozostawienia części działek budowlanych na powierzchnię biologicznie czynną. Zieleń przewidziana planem będzie miała głównie funkcję ozdobną, podnoszącą walory estetyczne całego obszaru, natomiast jej funkcja przyrodnicza będzie znikoma.

W planie miejscowym nie wprowadza się funkcji, które w sposób istotny mogłyby wpłynąć na funkcjonowanie korytarza ekologicznego doliny Odry. Zagospodarowanie przyjęte w projekcie planu miejscowego nie zagraża zieleni porastającej brzegi Odry.

### ***Oddziaływanie na glebę 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***

Dopuszczona w planie zmiana zagospodarowania terenów polegająca na ewentualnym uzupełnieniu zabudowy o nowe obiekty nie powinna wpłynąć w sposób istotny na zwiększenie emisji zanieczyszczeń wytwarzanych w wyniku ogrzewania budynków. Należy spodziewać się, że nowe budynki, podobnie jak pozostałe obiekty na terenie planu, zostaną podłączone do istniejącej sieci ciepłowniczej. Taki wariant ogrzewania budynków należy uznać za najkorzystniejszy.

Należy zauważyć, że jednym z założeń planu miejscowego jest stworzenie możliwości pozyskiwania energii ze źródeł niskoemisyjnych oraz odnawialnych. Przyczyni się to do zmniejszenia ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw kopalnych w konwencjonalny sposób. W efekcie przyczyni się to do poprawy jakości powietrza atmosferycznego w mieście i regionie.

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

Uznaje się, że ustalenia planu nie powinny w sposób znaczący wpłynąć na modyfikację klimatu lokalnego. Teren jest już zabudowany. Uzupełnienie zabudowy potencjalnie może w pewnym stopniu zaburzyć warunki klimatu lokalnego, w szczególności przez ograniczenie przewietrzania terenu i zmniejszenie retencji. Może to wpłynąć na pogłębienie efektu miejskiej wyspy ciepła.

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

Nowe instalacje, które mogą powstać na terenie elektrociepłowni mogą być generatorem hałasu przemysłowego. Na etapie sporządzania planu miejscowego trudno jednak stwierdzić jaki charakter mogą mieć takie obiekty. Dla ochrony klimatu akustycznego zabudowy na terenach śródmiejskich istotne będzie rozmieszczenie nowych obiektów generujących hałas wewnątrz budynków elektrociepłowni, jak najdalej od terenów mieszkaniowych położonych w otoczeniu obiektu.

Ocenia się, że planowane zagospodarowanie nie powinno generować większego niż dotychczas generować ruchu samochodowego, który kształtuje klimat akustyczny obszaru planu oraz terenów przyległych. Nie planuje się powiększenia układu komunikacyjnego.

### ***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. Nie narusza się integralności doliny przyległej rzeki Odry.

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

Realizacja ustaleń planu może oznaczać zmiany w krajobrazie. Planuje się wprowadzić nowe instalacje służące do produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Dopuszcza się wzniesienie obiektów budowlanych dochodzących do 100 m. Będą one tworzyć dominantę w krajobrazie śródmiejskim będąc widoczne z dalszych odległości. Dalsze przekształcenia dokonają się również na powierzchniach niezabudowanych, gdzie również dopuszczono nowe zagospodarowanie.

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.

W planie wykazano dbałość o zachowanie i ochronę środowiska kulturowego. Najcenniejsze jego elementy znajdują się pod ochroną konserwatorską. W projekcie planu zdefiniowano przedmiot i zasady tej ochrony.

### ***Oddziaływanie na ludzi***

Dopuszczone w planie kategorie przeznaczenia i funkcji terenów wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób jednoznacznie negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców miasta. Jakość środowiska i warunki zamieszkiwania na terenach przyległych nie powinny ulec niekorzystnym przekształceniom o charakterze znaczącym.

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

Potencjalne oddziaływania skumulowane związane są z systematycznym wzrostem powierzchni zabudowanych w mieście, w szczególności na obszarze śródmiejskim. Może to oznaczać pogłębienie istniejących obciążeń w środowisku związanych z zabudową, takich jak emisja hałasu lub zwiększenie ładunku ścieków. 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 stanowiły obciążenie dla środowiska w miejscu ich dalszego zagospodarowania. Sposób odprowadzania ścieków oraz zbierania odpadów realizowany będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze miasta. Uzupełnienie zabudowy o wysokie obiekty będzie oddziaływać na krajobraz miasta.

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

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w ustawie z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt planu nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru planu nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

#### **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 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. Wprowadzenie zabudowy przyczyni się do nieznacznego przekształcenia morfologii terenu. Możliwa jest także wycinka części drzew i krzewów kolidujących z planowanym zagospodarowaniem.

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

| Oddziaływanie na:                   | Oddziaływanie pod względem: |                |                |                     |                        |                             |                                    |
|-------------------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|---------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
|                                     | bezpośrednio<br>ści         | okresu trwania | częstotliwości | charakteru<br>zmian | zasiegu                | trwałości<br>przekształceń  | intensywność<br>i<br>przekształceń |
| świat przyrody i<br>bioróżnorodność | bezpośrednie                | długoterminowe | stałe          | Bez znaczenia       | miejskowe              | nieodwracalne               | zauważalne                         |
| gleby i<br>powierzchnię<br>terenu   | bezpośrednie                | długoterminowe | stałe          | bez znaczenia       | miejskowe              | nieodwracalne               | zauważalne                         |
| powietrze<br>atmosferyczne          | bezpośrednie<br>i wtórne    | długoterminowe | stałe          | pozytywne           | miejskowe              | możliwe do<br>rewaloryzacji | zauważalne                         |
| klimat lokalny                      | bezpośrednie                | długoterminowe | stałe          | negatywne           | miejskowe              | częściowo<br>odwracalne     | zauważalne                         |
| klimat akustyczny                   | bezpośrednie                | długoterminowe | stałe          | negatywne           | miejskowe              | odwracalne                  | zauważalne                         |
| wody                                | pośrednie                   | długoterminowe | stałe          | bez znaczenia       | miejskowe              | częściowo<br>odwracalne     | nieznaczące                        |
| krajobraz i zabytki                 | bezpośrednie<br>i pośrednie | długoterminowe | stałe          | pozytywne           | miejskowe i<br>lokalne | częściowo<br>odwracalne     | zauważalne                         |
| ludzi                               | bezpośrednie<br>pośrednie   | długoterminowe | stałe          | bez znaczenia       | miejskowe 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, jakości gleb, promieniowania elektromagnetycznego) prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny, Prezydent Wrocławia, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska oraz ustawie Prawo wodne. W przypadku planu będącego przedmiotem niniejszej analizy skutki realizacji postanowień projektowanego dokumentu powinny dotyczyć przede wszystkim jakości powietrza, klimatu akustycznego, gleb oraz zmian w strukturze użytkowania gruntów.

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,
- ograniczenie uciążliwości do granic działki inwestora,
- 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:

- ustalenie odprowadzania ścieków do kanalizacji,
- ustalenie minimalnego współczynnika powierzchni biologicznie czynnej;
- 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**

W zakresie rozwiązań alternatywnych proponuje się podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej. Ponadto postuluje się zachować i zabezpieczyć przed zainwestowaniem terenów zieleni urządzonej rosnącej w sąsiedztwie budynków administracyjnych w południowej części obszaru.

Dla planowanej zabudowy należy rozważyć możliwość wprowadzenia obowiązku utworzenia zielonych dachów lub zielonych ścian.

## **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/EWG 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.

### ***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 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 omawianym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego główne cele ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym zostały uwzględnione m. in. w następujący sposób:

- 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; dopuszczenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych;
- w zakresie ochrony wód - odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji;
- 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**

Niniejsze opracowanie analizuje i ocenia potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie elektrociepłowni przy ul. Łowieckiej we Wrocławiu. Obszar położony jest na północny zachód od centrum Wrocławia, przy prawym brzegu Odry. Tworzy go teren należący do Zespołu Elektrociepłowni Wrocławskich KOGENERACJA S.A. Powierzchnia obszaru planu wynosi 5,6 ha.

W projekcie planu miejscowego wyznacza się teren produkcji lub infrastruktury technicznej oznaczony symbolem P-I. Na terenie tym dopuszcza się produkcję energii, w tym wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

Zapisy obowiązującego planu miejscowego uniemożliwiają realizację zamierzenia, w ramach którego zaplanowano budowę nowych, ekologicznych jednostek na terenie elektrociepłowni. Inwestycja ta jest konieczna ze względu na transformację energetyczną, zaostrzające się wymogi regulacyjne i środowiskowe oraz kończącą się żywotność techniczną obecnie zainstalowanych jednostek wytwórczych.

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. Morfologia terenu oraz podłoże geologiczne nie tworzą istotnych przeszkód dla wprowadzenia nowej zabudowy. Ocenia się, że przyjęte rozwiązania nie przyczynią się do pogorszenia jakości środowiska. Za niekorzystne uznaje się natomiast możliwość likwidacji zieleni. Korzystnie ocenia się możliwość pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych sprzyja ograniczaniu niekorzystnym zmianom klimatycznym, w szczególności ograniczeniu efektu cieplarnianego.

## 10. Spis literatury

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia.
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. Szokalska A., 2023, Rocznik Meteorologiczny 2022, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa
5. 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 kier. mgra J. Goldszejna.
6. Informacje o stanie środowiska w województwie dolnośląskim publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.
7. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim raport wojewódzki za rok 2023, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Wrocław 2024.
8. Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary udostępniona na portalu Inspekcji Ochrony Środowiska <http://mjwp.gios.gov.pl>.
9. Strategiczna Mapa Hałasu Wrocławia udostępniona na portalu <https://gis.um.wroc.pl/>, Wrocław 2022.
10. Informacje zawarte w Systemie Informacji Przestrzennej Wrocławia dostępnym pod adresem <https://gis.um.wroc.pl/>.
11. Informacje umieszczone na stronie internetowej Zespołu Elektrociepłowni Wrocławskich KOGENERACJA S.A. <http://www.kogeneracja.com.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 świadoma/y odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Rafał Odachowski

