

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

**miasta Włocławek dla obszaru położonego  
w rejonie ulicy Dobrzyńskiej i Alei ks. Jerzego Popiełuszki,  
pomiędzy ulicą Lipnowską, Rezerwatem Kulin,  
terenami leśnymi i zachodnią granicą rodzinnych  
ogrodów działkowych**

organ sporządzający:

**Prezydent Miasta Włocławek**

wykonawca:

**Pracownia Ochrony Środowiska  
i Systemów Informacji Geograficznej  
GEOECOM**

  
**mgr Daria Witkowska**  
uprawniona do wykonywania ocen oddziaływania  
na środowisko na podstawie artykułu 74a ustawy  
z dnia 3 października 2008 r. o (...) ocenach  
oddziaływania na środowisko

**luty 2020/maj 2020/lipiec 2020**



1.	<b>WSTĘP</b> .....	5
2.	<b>OPIS ZAWARTOŚCI OCENIANEGO DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ZAWARTYCH W NIM CELÓW</b> .....	6
3.	<b>OCENA I DEFINICJA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH OBSZARU PLANU</b> .....	17
4.	<b>CELE OKREŚLONE W INNYCH DOKUMENTACH DOTYCZĄCYCH OBSZARU MIEJSCOWEGO PLANU</b> .....	17
5.	<b>OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU PLANU</b> .....	18
5.1.	Położenie obszaru opracowania .....	18
5.2.	Klimat i zjawiska atmosferyczne .....	19
5.3.	Rzeźba terenu .....	20
5.4.	Budowa geologiczna .....	22
5.5.	Wody podziemne .....	23
5.6.	Wody powierzchniowe .....	24
5.7.	Walory przyrodnicze .....	24
5.8.	Obiekty kultury materialnej .....	26
6.	<b>ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE I OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY</b> .....	26
6.1.	Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych przed antropopresją ...	26
6.2.	Ocena zachowania walorów krajobrazowych terenu .....	27
6.3.	Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi .....	28
6.4.	Przydatność terenu do rozwoju funkcji użytkowych .....	28
7.	<b>CHARAKTERYSTYKA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU, W TYM SZCZEGÓLNIIE DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH</b> .....	29
7.1.	Degradacja powietrza atmosferycznego .....	29
7.2.	Degradacja gleb i degradacja powierzchni ziemi .....	30
7.3.	Degradacja wód powierzchniowych i podziemnych .....	31
7.4.	Hałas .....	31
7.5.	Oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego .....	33
7.6.	Zagrożenie ryzykiem poważnej awarii przemysłowej .....	34
8.	<b>CHARAKTERYSTYKA POTENCJALNYCH ZMIAN ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU</b> .....	34
9.	<b>PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURY 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO</b> .....	34
10.	<b>OPIS STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYMI ZNACZĄCYMI SKUTKAMI DLA ŚRODOWISKA I OBSZARÓW NATURA 2000</b> .....	40
11.	<b>PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, A SZCZEGÓLNIIE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000</b> .....	41
12.	<b>INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY</b> .....	41
13.	<b>PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU</b> .....	42
14.	<b>OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000</b> .....	43
15.	<b>ANALIZA WARIANTOWA</b> .....	43
16.	<b>WNIOSKI</b> .....	44
17.	<b>STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM</b> .....	44
18.	<b>DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA</b> .....	46
19.	<b>OŚWIADCZENIE</b> .....	48
20.	<b>LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY</b> .....	48



## 1. WSTĘP

Niniejsza prognoza jest częścią procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego opracowywanego na podstawie uchwały nr XXXIV/119/2017 Rady Miasta Włocławek z dnia 24 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Włocławek dla obszaru położonego w rejonie ulicy Dobrzyńskiej i Alei ks. Jerzego Popiełuszki, pomiędzy ulicą Lipnowską, Rezerwatem Kulin, terenami leśnymi i zachodnią granicą rodzinnych ogrodów działkowych. Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona w oparciu o informacje, dane i wnioski zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko opiera się o przepisy 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.) – zwanej dalej „ustawą ooś”.

Podstawą formalną wykonania opracowania jest zlecenie Urzędu Miasta Włocławek. Całość prac wykonanych w celu sporządzenia niniejszego opracowania spoczywała po stronie autorów - Jakuba Makarewicza i Darii Witkowskiej. W opracowaniu Prognozy wykorzystano materiały źródłowe, których wykaz zamieszczono na końcu opracowania.

Obligatoryjny zakres prognozy oddziaływania na środowisko opracowywanej na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego precyzuje art. 51 ustawy ooś. Zakres ten został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. Organy nie wniosły zmian w zakresie prognozy w przedmiotowej sprawie, w stosunku do zakresu zawartego w ustawie ooś.

Prognoza sporządzona została według zaleceń zawartych w podręczniku „Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych” M. Kistowskiego i M. Pchałka (2009). Obejmuje ona cztery części podstawowe i piątą – podsumowującą, na które składają się:

- Część dokumentacyjno-analityczna, polegająca na określeniu metod sporządzania prognozy, omówieniu treści ocenianego projektu dokumentu planistycznego oraz celów sformułowanych w innych przyjętych lub wcześniej przygotowanych dokumentach dotyczących przestrzeni przedmiotowego obszaru, a także na charakterystyce stanu środowiska oraz problemów ochrony środowiska (szczególnie odnoszących się do obszarów i obiektów chronionych w świetle u.o.p.) w obszarze objętym opracowaniem.
- Część dotycząca oceny zgodności z innymi dokumentami, polegająca na ocenie wewnętrznej zgodności dokumentu, sposobu uwzględnienia w analizowanym dokumencie celów (w szczególności dotyczących ochrony środowiska) sformułowanych w innych dokumentach dotyczących opracowywanego obszaru, a także ocenie sposobu uwzględnienia w ocenianym dokumencie problemów ochrony środowiska występujących na analizowanym obszarze, szczególnie dotyczących ochrony przyrody.
- Część oceny oddziaływania na środowisko, która obejmuje określenie przewidywanych znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, ludzi oraz wybrane elementy środowiska „zbudowanego”, oraz na cele i przedmiot ochrony, jak i integralność oraz spójność obszarów Natura 2000.
- Część konkluzji i wskazań dotyczących zmian projektu dokumentu, stanowiących kluczowe wnioski z przeprowadzonej oceny, zawierające w szczególności charakterystykę oddziaływań i ich istotności (w tym dla gatunków i siedlisk o znaczeniu priorytetowym) oraz propozycje: 1) działań łagodzących, 2) rozwiązań alternatywnych w stosunku do zawartych w ocenianym dokumencie w tym odrębnie dla działań mogących powodować znaczące negatywne skutki dla celów i przedmiotów ochrony oraz integralności i spójności obszarów N2000, 3) działań kompensujących negatywne skutki dla środowiska, a szczególnie dla obszarów N2000, 4) metod monitorowania skutków realizacji ustaleń ocenianego dokumentu planistycznego dla środowiska.

- Część podsumowująca, zawierająca wnioski z wcześniej przeprowadzonych etapów.

Główną częścią prognozy jest identyfikacja źródeł zagrożeń oraz określenie przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na środowisko i jego poszczególne elementy z uwzględnieniem zależności między nimi.

Prognoza jest wysoko specjalistycznym instrumentem posiadającym wszystkie cechy analizy systemowej. Jako taka stosuje metody otwarte, dostosowane do rodzaju i charakteru analizowanego dokumentu - tj. projektu planu. Jej zadaniem jest wskazywanie i przedstawianie skutków środowiskowych związanych z przyszłym uchwaleniem przez decydentów projektu planu oraz sposobów uniknięcia niepożądanych skutków działań.

Prognoza do projektu planu nie jest dokumentem, który w sposób ilościowy wskazuje presje i oddziaływania, wynikające z realizacji zapisów planu, a pokazuje, na przykładzie konkretnych przykładów, ogólny kierunek, w którym zmierzać będą przyszłe problemy środowiskowe wynikające z realizacji dokumentu. Jest to wynikiem stosunkowo ogólnych danych o przyszłych inwestycjach, szczególnie w odniesieniu do szczegółów technicznych, które mogą mieć istotne znaczenie dla wielkości wywieranych presji środowiskowych. Skupiono się zatem na określeniu jakościowym kierunków przemian oraz poddano charakterystyce cechy poszczególnych oddziaływań.

## **2. OPIS ZAWARTOŚCI OCENIANEGO DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ZAWARTYCH W NIM CELÓW**

Obszar objęty sporządzeniem projektu miejscowego planu jest położony w północnej części miasta Włocławek, przy jego granicy z terenami wiejskimi gminy Fabianki. Obejmuje jednostkę strukturalną Zawisłe. Analizowany obszar stanowią tereny położone między górnym załomem północnego zbocza doliny Wisły a ulicą Dobrzyńską. Znajduje się tam głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, za zapleczu której występują tereny rolne - nieużytkowane lub funkcjonujące w większości jako sady. Na wschodzie znajdują się również ogrody działkowe, a na południu płaty terenów leśnych, obejmujących tereny skarpy wiślanej i przyległe.

W związku z usytuowaniem obszaru przy krawędzi doliny, na części terenów występują skomplikowane warunki gruntowo-wodne. W granicach analizowanego obszaru zawierają się tereny zagrożone ruchami masowymi, osuwiska aktywne okresowo i osuwisko nieaktywne. Ponadto we wnętrzu obszaru występują płaty terenów o niekorzystnych warunkach pod względem lokalizowania zabudowy.

Na obszarze objętym opracowaniem występują zbiorowiska roślinności typowe dla miast oraz agrocenozy. Terenom zainwestowanym towarzyszy roślinność wysoka, wprowadzana w sposób zaplanowany, a także pielęgnowane trawniki czy roślinność ozdobna. Wzdłuż skarpy wiślanej występują drzewa, które pełnią również funkcję stabilizującą. Na terenie ogrodów działkowych występują rośliny hodowlane, sezonowe, natomiast grunty orne zajęte są przez uprawy z niewielkim udziałem roślinności synantropijnej. Tereny zadrzewione znajdują się również przy zachodniej granicy obszaru.

Świat zwierzęcy jest reprezentowany głównie przez ornitofaunę przystosowaną do terenów miejskich, choć ze względu na bliskość wód powierzchniowych oraz zadrzewień mogą być widywane inne gatunki. Na obszarze objętym opracowaniem spotkać można również niewielkie gryzonie, szczególnie na południu, w obrębie terenów leśnych, zadrzewionych i sąsiednich terenów rolnych.

Pod względem abiotycznym obszar planu należy uznać za przekształcony. Analizowane tereny, położone na peryferiach Włocławka nie uległy jednak tak silnej antropopresji jak centrum miasta. Największym zmianom uległy tereny, gdzie zlokalizowano zabudowę czy poprowadzono ciągi komunikacyjne, co wiązało się z niwelacją terenu. Na obszarach zagospodarowanych budowa geologiczna została dostosowana do wymogów budowlanych.

Ze względu na walory przyrodnicze doliny Wisły, w jej obrębie wyznaczono liczne formy ochrony przyrody. W granicach analizowanego obszaru mieści się fragment Rezerwatu przyrody „Kulin” oraz obszaru Natura 2000 Włocławska Dolina Wisły. Są to również obszary pełniące funkcje lokalnych korytarzy ekologicznych.

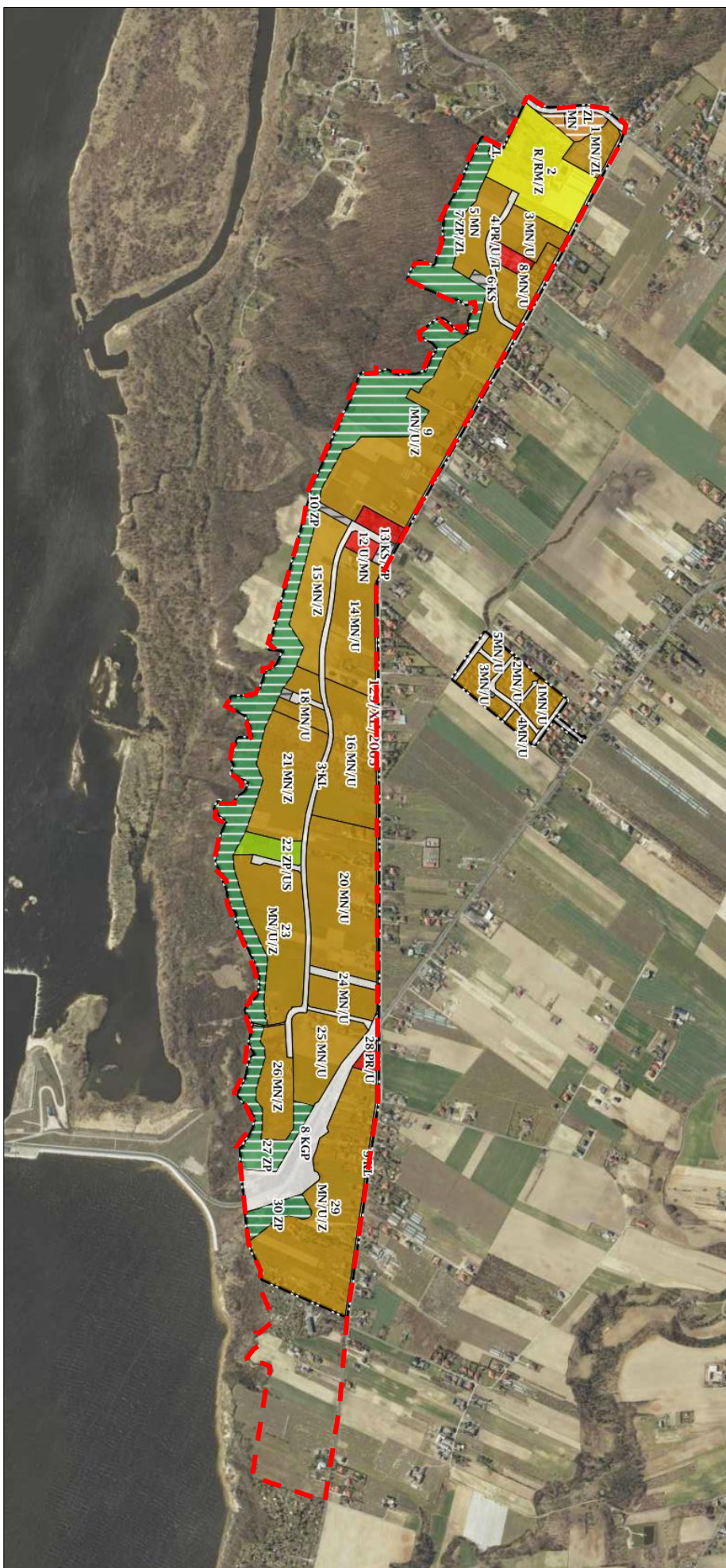
Ponieważ obszar planu w większości podporządkowany jest człowiekowi i jego gospodarce pojawiają się tu problemy wpływu działalności człowieka na jakość jego życia. Problemy te dotyczą przede wszystkim hałasu generowanego przez ruch kołowy i jakości powietrza. Sprawy związane z gospodarką ściekową i odpadami zostały w zasadzie rozwiązane lub są obecnie rozwiązywane w ramach bieżącego dostosowania do obowiązujących w tym zakresie uregulowań prawnych poprzez planowy rozwój sieci.

Obecnie na większości obszaru projektu planu, poza fragmentem we wschodniej części, obowiązują ustalenia uchwały nr 129/XL/2005 Rady Miasta Włocławek z dnia 7 listopada 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Włocławka w zakresie obszaru położonego pomiędzy ulicami: Lipnowską, Dobrzyńską wraz z Kulińską, zachodnią granicą posesji Domu Pomocy Społecznej oraz Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego a granicą terenów leśnych.

W obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego ustalono dla tych terenów przeznaczenie pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, w tym z dopuszczeniem usług jako funkcji uzupełniającej, rzemiosła, usług oraz telekomunikacji, zieleni nieurządzonej, zieleni rekreacyjnej i usług sportu, lasów, upraw rolniczych oraz obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, ogrodniczych, usług nieuciążliwych (z zabudową mieszkaniową jako towarzyszącą), dla których dopełnienie stanowią tereny komunikacji, tworzące układ komunikacyjny obszaru i jego powiązanie z szerszym otoczeniem. Wytoczono także strefy wynikające z położenia obszaru w strefie krawędziowej doliny Wisły, takie jak obszar zagrożony osuwaniem mas ziemnych czy tereny o ograniczonej przydatności dla celów budowlanych, które związane są z ograniczeniami inwestycyjnymi.

Uzasadnienie do Uchwały o przystąpieniu do sporządzenia przedmiotowego miejscowego planu wskazuje na celowość opracowania planu potwierdzoną uchwałą nr XXI/74/2016 Rady Miasta Włocławek z dnia 23 czerwca 2016 r. w sprawie aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Włocławek oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Wykazano w niej, iż ww. miejscowy plan z 2005 r. utracił aktualność ze uwagi na zmianę przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska oraz przepisów odrębnych w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi. Uznano, iż w obszarze planu występują tereny wymagające wprowadzenia zmian na podstawie aktualnych map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi. Na potrzebę zmiany obowiązującego miejscowego planu wpłynęła również ilość złożonych wniosków, dotyczących przedmiotowego obszaru.





Rysunek 1. Tereny funkcjonalne obowiązujące na obszarze projektu miejscowego planu (czerwona linia przerywana) i w jego otoczeniu na mocy aktualnych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (źródło: [geoportal.mojregion.info](http://geoportal.mojregion.info))



Biorąc pod uwagę uwarunkowania fizyczne, przyrodnicze oraz wynikające z dotychczasowego zagospodarowania przestrzeni, obszar planu został podzielony na tereny funkcjonalno-przestrzenne, charakteryzujące się odmiennymi warunkami, wpływającymi na ich obecne i docelowe przeznaczenie, zagospodarowanie i użytkowanie. Jednostki te są wyraźnie zdefiniowane w strukturze przestrzennej. W granicach projektu miejscowego planu wyznaczono tereny:

- **MN** – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna;
- **U** – usługi lub usługi nieuciążliwe;
- **ZD** – rodzinne ogrody działkowe;
- **ZL** – teren lasu;
- **Z** – teren zieleni;
- **KD-Gp** – droga główna ruchu przyspieszonego;
- **KD-G** – droga główna;
- **KD-L** – droga lokalna;
- **KD-D** – droga dojazdowa;
- **KDX** – ciąg pieszo-jezdny.

W projektowanym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego jako funkcję dominującą można wskazać mieszkalnictwo. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na których jako przeznaczenie dopuszczalne wskazano usługi nieuciążliwe, dominują na obszarze pod względem zajmowanej powierzchni. Mniejszą część zajmują tereny pod usługi nieuciążliwe, rodzinne ogrody działkowe czy zieleni.

Na całym obszarze objętym projektem planu zakazano lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem niezbędnej infrastruktury technicznej oraz sieci i urządzeń telekomunikacyjnych. W granicach projektowanego miejscowego planu zakazano również lokalizacji prosektorium, obiektów przygotowania i przechowywania zwłok oraz instalacji do spopielenia zwłok, a ponadto: nowych funkcji magazynowo-składowych, w tym hurtowni; nowych funkcji usługowych z zakresu obsługi motoryzacji lub remontu środków transportu: stacje paliw, stacje gazu płynnego, lakiernie, blacharnie, warsztaty naprawcze, stacje kontroli pojazdów – istniejące usługi tego typu dopuszczono wyłącznie jako podlegające adaptacji, z wykluczeniem zwiększenia powierzchni zabudowy lub zwiększenia oddziaływania na środowisko.

Ponadto wprowadzono nakaz zastosowania zabezpieczeń akustycznych doprowadzających poziom hałasu do wartości zgodnych z obowiązującymi normami oraz wyposażenia obiektów budowlanych usług w urządzenia niepowodujące pogorszenia standardów jakości środowiska, w tym w celu ochrony przed drganiami i emisjami oraz eliminacji zagrożeń dla higieny i zdrowia właścicieli u użytkowników nieruchomości położonych na terenach i działkach budowlanych z zabudową mieszkaniową oraz w bezpośrednim sąsiedztwie z terenami, na których zlokalizowana jest taka zabudowa. W zakresie ochrony przed hałasem dodatkowo przypisano tereny do grup, dla których w przepisach odrębnych określone zostały dopuszczalne poziomy hałasu. Ponadto na terenach mieszkaniowych projektowanych przy drodze głównej ruchu przyspieszonego (Al. Popiełuszki) wprowadzono zakaz lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (zgodnie z oznaczeniami na rysunku planu).

Ze względu na położenie obszaru w zasięgu występowania obszarów osuwania się mas ziemnych wyznaczono obszar zagrożony ruchami masowymi, obszar osuwania się mas ziemnych – osuwisko nieaktywne – obejmujący osuwisko oraz jego strefę buforową o szerokości od 10,0 m do 30,0 m od granicy osuwiska, obszar osuwania się mas ziemnych – osuwisko aktywne okresowo – obejmujący osuwisko oraz jego strefę buforową o szerokości od 20,0 m do 30,0 m od granicy osuwiska. Na obszarach tych obowiązują specjalne zasady w zakresie lokalizowania zabudowy lub włączające taką możliwość. Specyficzne warunki geologiczno-inżynierskie wpłynęły również na uwzględnienie w projekcie planu obszaru wpływu skarpy doliny Wisły, terenów o spadku powyżej 10%, a także terenów o dostatecznej lub niedostatecznej przydatności gruntów dla rolnictwa.

Do obszarów, których dotyczą odrębne przepisy należą również stanowiska archeologiczne wraz ze strefami archeologicznymi, wpisane do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków.

Projekt planu reguluje zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Ustalenia te mają zasadnicze znaczenie w kontekście ochrony walorów krajobrazowych, a także zasobów przyrody. Jest to ważne ze względu na fakt, iż południowe obrzeża obszaru zawierają się w granicach Obszaru Natura 2000 Włocławska Dolina Wisły, a także rezerwatu przyrody „Kulin”. Projekt planu przewiduje w tym zakresie respektowanie przepisów odrębnych. Dodatkowo na terenach zieleni ustalono zachowanie i ochronę istniejącego zagospodarowania zielenią z możliwością wzbogacenia o gatunki dobrane do potrzeb rodzimego ekosystemu – dla zieleni wzdłuż granicy rezerwatu.

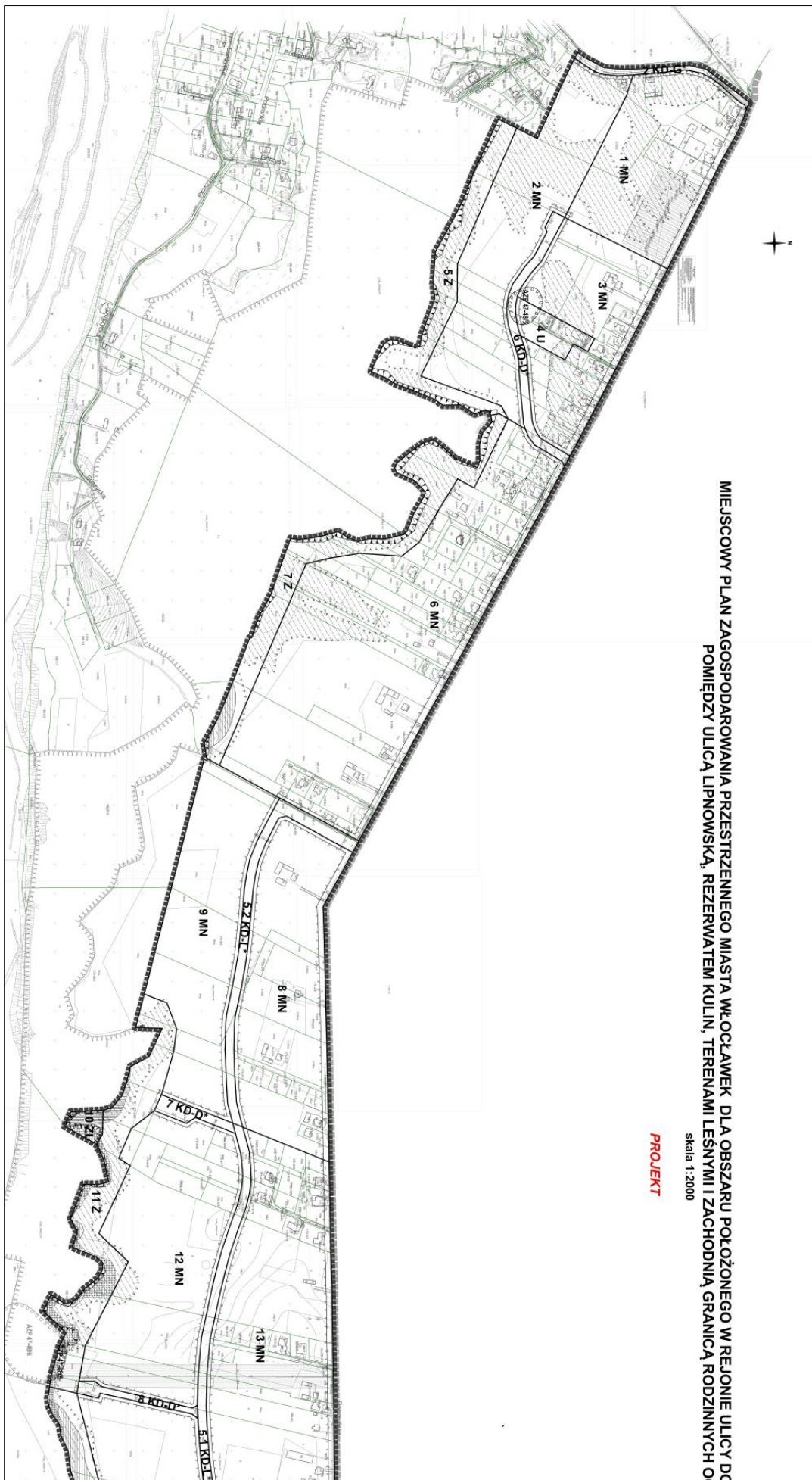
Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ustalono udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej w wysokości 40%. Zabudowa mieszkaniowa może osiągać do 11 m, gospodarcza do 7 m (5 m), a garażowa do 5 m. Ustalono adaptację zabudowy i funkcji, w tym związanych z działalnością ogrodniczą, sadowniczą i warzywniczą. Na terenach usług zakres powierzchni biologicznie czynnej jest zróżnicowany – od 5 do 30%. Natomiast maksymalne wysokości zabudowy, według grup przedstawionych wyżej, kształtują się podobnie (usługi 8-14 m, garaże 5 m). Wyjątkiem jest teren usług, na którym mieści się maszt telekomunikacyjny – zgodnie z projektem jest to budowla podlegająca adaptacji, o wysokości do 90 m, która jako budowla o wysokości powyżej 50 m n.p.m. podlega zgłoszeniu i oznakowaniu jako przeszkoda lotnicza.

Na obszarze dopuszczono zabudowę sezonową, czyli ogródki gastronomiczne zlokalizowane okresowo przy usługach nieuciążliwych oraz lokalizację tymczasowych obiektów budowlanych o funkcji zgodnej z przeznaczeniem terenu na warunkach wynikających z przepisów odrębnych, ze szczególnym uwzględnieniem przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Wprowadzono również wymóg zagospodarowania przestrzeni publicznych, poprzez aranżację nawierzchni, wprowadzenie zieleni, ze szczególnym uwzględnieniem przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

W zakresie infrastruktury technicznej ustalono prowadzenie sieci co do zasady po terenach układu komunikacyjnego. Zaopatrzenie w wodę zostanie zapewnione w oparciu o sieć wodociągową. Ścieki mają być docelowo odprowadzane do sieci kanalizacyjnej, jednak dopuszczono odprowadzanie ścieków bytowych do oczyszczalni przydomowych lub do szczelnych zbiorników bezodpływowych, do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej. Przewidziano sposób zaopatrzenia w ciepło w oparciu o indywidualne źródła niskoemisyjne i bezemisyjne. Dla fragmentu napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV wyznaczono strefę techniczną o szerokości po 20 m w każdą stronę od osi linii, w której obowiązują ograniczenia i zakazy wynikające z przepisów odrębnych.

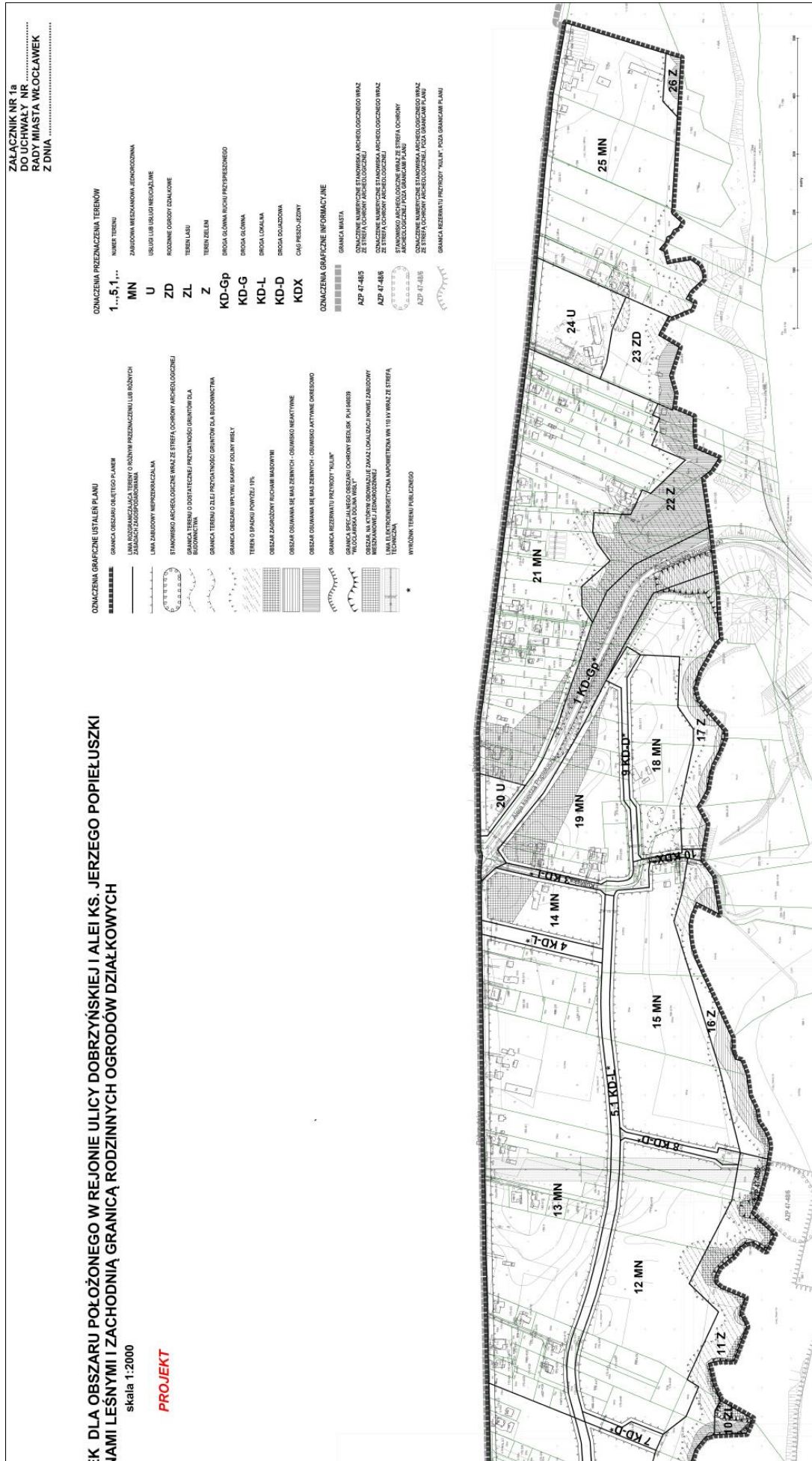
Uregulowano również kwestie w zakresie obsługi komunikacyjnej oraz miejsc postojowych. Określono przepisy dla sieci istniejących oraz projektowanych dróg, przez co zapewniono sprawną komunikację terenów przeznaczonych pod zabudowę. Ustalono również szczegółowe zasady kształtowania zabudowy dla wyznaczonych terenów, dając wyraz zasadom zrównoważonego rozwoju i nawiązując do walorów estetycznych krajobrazu.





Rysunek 3. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Włocławek dla obszaru położonego w rejonie ulicy Dobrzyńskiej i Alei ks. Jerzego Popiełuszki, pomiędzy ulicą Lipnowską, Rezerwatem Kulini, terenami leśnymi i zachodnią granicą rodzinnych ogrodów działkowych (część zachodnia w pomniejszeniu)





Rysunek 4. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Włocławek dla obszaru położonego w rejonie ulicy Dobrzyńskiej i Alei ks. Jerzego Popiełuszki, pomiędzy ulicą Lipnowską, Rezerwatem Kulin, terenami leśnymi i zachodnią granicą rodzinnych ogrodów działkowych (część wschodnia w pomniejszeniu)

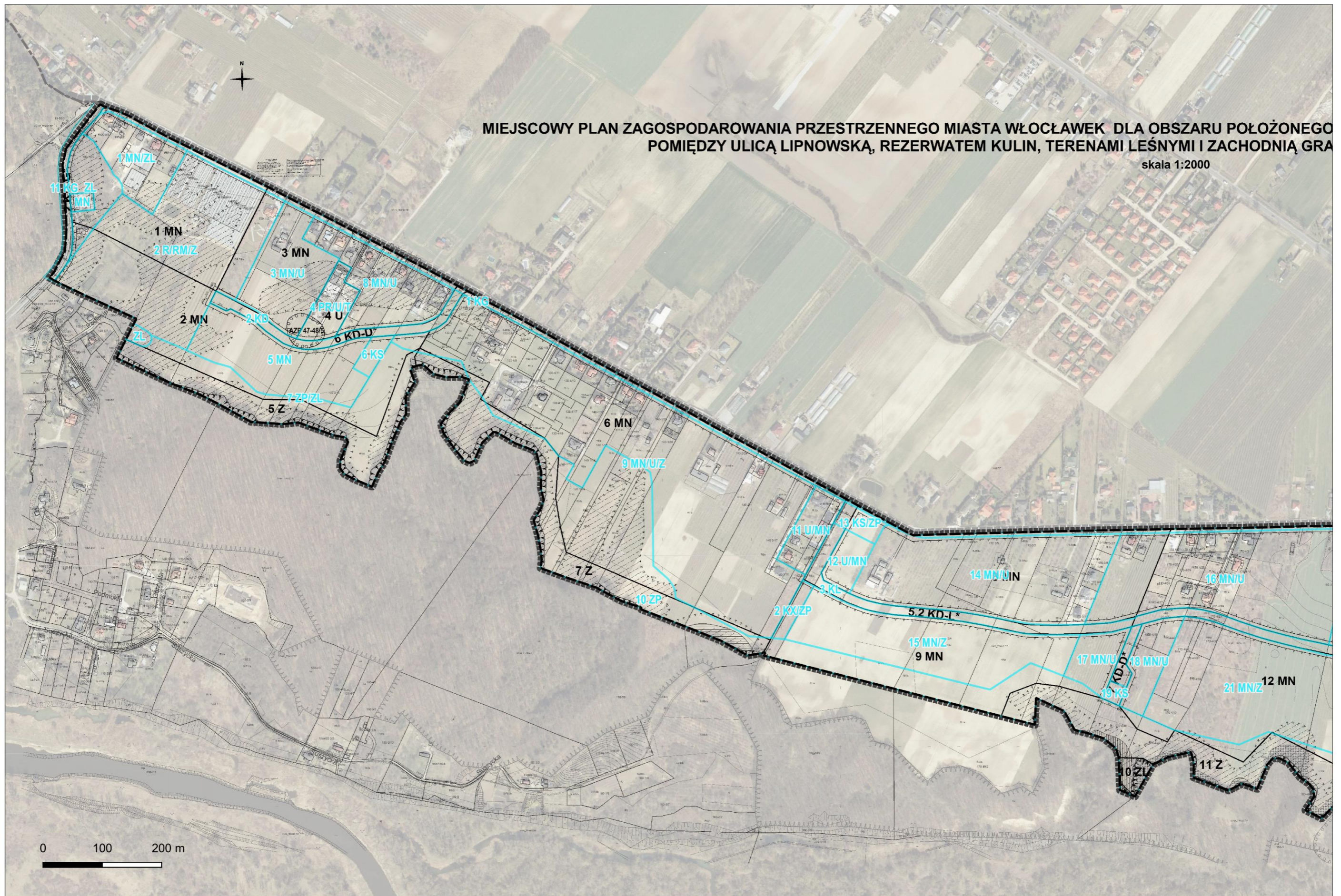
W stosunku do ustaleń aktualnie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazać można, iż ustalał on, podobnie jak projektowany dokument, dominację terenów o podstawowej funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej. Różnica wynika jednak z większego rozdrobnienia terenów oraz dzielenia funkcji – np. mieszkaniowej z terenami zieleni czy usługami. Obecnie usługi są wpisane jako funkcja dopuszczalna, natomiast zieleń uwzględniana w formie udziału powierzchni biologicznie czynnej. Nie mniej projektowana zmiana planu wyraźnie kładzie nacisk na utworzenie w tym rejonie osiedla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, nie uwzględnia natomiast jako dopuszczalnej zabudowy zagrodowej czy terenu upraw rolniczych oraz obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, ogrodniczych, a funkcje sadownicze czy rolnicze podlegać mają adaptacji. Ponadto na zachodzie obszaru nie wyznacza się terenów lasów, które włączone zostały obecnie do terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Skorygowano również przebieg granicy między terenami mieszkaniowymi i terenami zieleni przyskarpowej na południu obszaru. Projekt miejscowego planu nie przewiduje również osobnych terenów na cele parkingowe, zapewne z powodu ograniczenia funkcji usługowej oraz rzemieślniczej. Poza tym układ dróg nie uległ znacznym zmianom.

Na terenach, które do tej pory pozostawały poza zasięgiem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w projekcie planu wyznaczono tereny rodzinnych ogrodów działkowych, usług i zieleni, co jest zgodne ze stanem faktycznym, a także zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, z dużym arealem terenów, na których lokalizować można jeszcze zabudowę.

W zakresie parametrów i wskaźników zabudowy analizowane plany nie różnią się znacząco. Można jednak wskazać, iż projektowany dokument zawiera bardziej precyzyjne i aktualne ustalenia w stosunku do terenów zagrożonych ruchami masowymi, definiuje i określa miejsca, w których występują osuwiska nieczynne bądź czynne okresowo, co jest bardzo ważne ze względu na możliwość kształtowania zabudowy.

W projektowanym miejscowym planie w sposób maksymalny wykorzystano tereny o korzystnych warunkach gruntowych i morfometrycznych na cele zabudowy mieszkaniowej. W miejscach niezbędnych dla zachowania stateczności zbrocza doliny pozostawiono tereny zieleni, na których przewiduje się zachowanie roślinności i dodatkowo możliwość wprowadzania nowej. Projekt planu uwzględnia przekształcenia w zagospodarowaniu terenu, jakie zaszły na przestrzeni ostatnich lat i wyznacza odpowiednie funkcje dla poszczególnych terenów. Mając na uwadze potencjał przedmiotowego obszaru jako terenów pod zabudowę; wyznaczono miejsca, gdzie nowe budowle zagęściłyby istniejące zagospodarowanie.



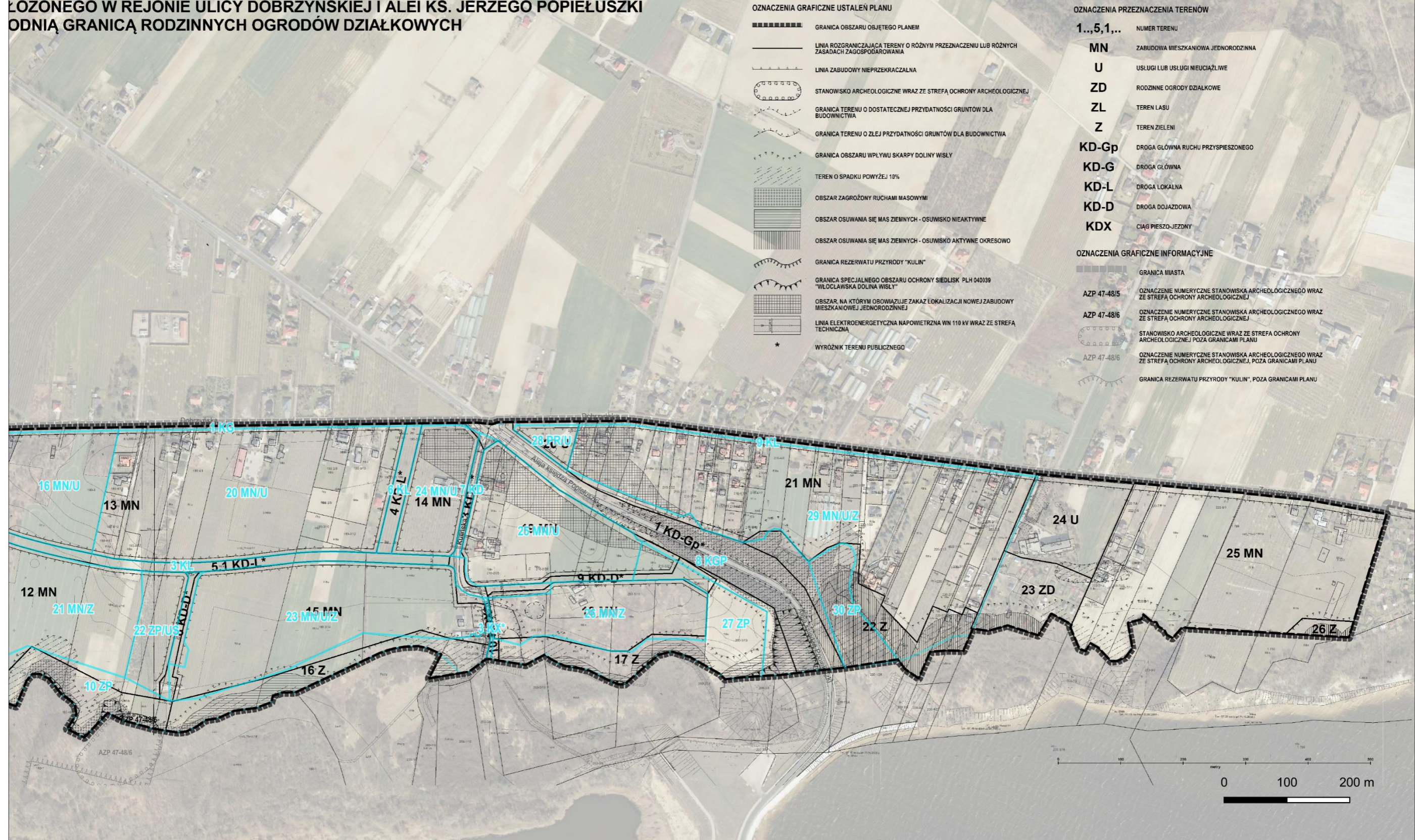


Rysunek 5. Zestawienie ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (niebieskie linie i etykiety) z projektowaną zmianą planu – część zachodnia



**ŁOŻONEGO W REJONIE ULICY DOBRZYŃSKIEJ I ALEI KS. JERZEGO POPIEŁUSZKI  
ODNIĄ GRANICĄ RODZINNYCH OGRODÓW DZIAŁKOWYCH**

**ZAŁĄCZNIK NR 1a  
DO UCHWAŁY NR .....  
RADY MIASTA WŁOCŁAWEK  
Z DNIA .....**



**OZNACZENIA GRAFICZNE USTALEŃ PLANU**

- GRANICA OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM
- LINIA ROZGRANICZAJĄCA TERENY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU LUB RÓŻNYCH ZASADACH ZAGOSPODAROWANIA
- LINIA ZABUDOWY NIEPRZEKRACZALNA
- STANOWISKO ARCHEOLOGICZNE WRAZ ZE STREFĄ OCHRONY ARCHEOLOGICZNEJ
- GRANICA TERENU O DOSTATECZNEJ PRZYDATNOŚCI GRUNTÓW DLA BUDOWNICTWA
- GRANICA TERENU O ZŁEJ PRZYDATNOŚCI GRUNTÓW DLA BUDOWNICTWA
- GRANICA OBSZARU WPLYWU SKARPY DOLINY WISŁY
- TEREN O SPADKU POWYŻEJ 10%
- OBSZAR ZAGROŻONY RUCHAMI MASOWYMI
- OBSZAR OSUWANIA SIĘ MAS ZIEMNYCH - OSUWIŚKO NIEAKTYWNE
- OBSZAR OSUWANIA SIĘ MAS ZIEMNYCH - OSUWIŚKO AKTYWNE OKRESOWO
- GRANICA REZERWATU PRZYRODY "KULIN"
- GRANICA SPECJALNEGO OBSZARU OCHRONY SIEDLISK PLH 04039 "WŁOCŁAWSKA DOLINA WISŁY"
- OBSZAR, NA KTÓRYM OBOWIĄZUJE ZAKAZ LOKALIZACJI NOWEJ ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ
- LINIA ELEKTROENERGETYCZNA NAPONOWIETRZNA WN 110 kV WRAZ ZE STREFĄ TECHNICZNA
- \* WYRÓŻNIK TERENU PUBLICZNEGO

**OZNACZENIA PRZEZNACZENIA TERENÓW**

**1...5,1...** NUMER TERENU

**MN** ZABUDOWA MIESZKANIOWA JEDNORODZINNA

**U** USŁUGI LUB USŁUGI NIEUCIĄŻLIWE

**ZD** RODZINNE OGRODY DZIAŁKOWE

**ZL** TEREN LASU

**Z** TEREN ZIELENI

**KD-Gp** DROGA GŁÓWNA RUCHU PRZYSPIESZONEGO

**KD-G** DROGA GŁÓWNA

**KD-L** DROGA LOKALNA

**KD-D** DROGA DOJAZDOWA

**KDX** CIĄG PIESZO-JEZDNY

**OZNACZENIA GRAFICZNE INFORMACYJNE**

— GRANICA MIASTA

AZP 47-48/5 OZNACZENIE NUMERYCZNE STANOWISKA ARCHEOLOGICZNEGO WRAZ ZE STREFĄ OCHRONY ARCHEOLOGICZNEJ

AZP 47-48/6 OZNACZENIE NUMERYCZNE STANOWISKA ARCHEOLOGICZNEGO WRAZ ZE STREFĄ OCHRONY ARCHEOLOGICZNEJ

○ STANOWISKO ARCHEOLOGICZNE WRAZ ZE STREFĄ OCHRONY ARCHEOLOGICZNEJ POZA GRANICAMI PLANU

AZP 47-48/6 OZNACZENIE NUMERYCZNE STANOWISKA ARCHEOLOGICZNEGO WRAZ ZE STREFĄ OCHRONY ARCHEOLOGICZNEJ, POZA GRANICAMI PLANU

— GRANICA REZERWATU PRZYRODY "KULIN", POZA GRANICAMI PLANU

Rysunek 6. Zestawienie ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (niebieskie linie i etykiety) z projektowaną zmianą planu – część wschodnia



### **3. OCENA I DEFINICJA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH OBSZARU PLANU**

Środowisko przedmiotowego obszaru należy uznać za przekształcone i uzależnione od człowieka. Od rodzaju antropopresji zależy jednak obecne pokrycie terenu, które wykazuje zróżnicowanie. Stan środowiska odpowiada tam uwarunkowaniom typowym dla terenów zabudowanych oraz terenów otwartych, będącym pod wpływem sukcesji, a także użytkowanych terenów rolnych.

Położenie w obrębie terenów zurbanizowanych niesie ze sobą określone konsekwencje dla środowiska jako całości, jaki i jego poszczególnych komponentów. Ze względu na położenie w granicach analizowanego obszaru dróg o znacznym natężeniu ruchu, jest on narażony na hałas oraz emisję gazów i pyłów do powietrza. Z analizy Mapy akustycznej wynika, że tereny w pobliżu dróg zostają pod wpływem hałasu komunikacyjnego, zarówno w dzień, jak i w nocy, jednak stwierdzone przekroczenia mają niewielki zasięg.

Ruch komunikacyjny, zwłaszcza samochodów ciężarowych, nie pozostaje bez znaczenia również dla jakości powietrza. Na stan aerosanitarny wpływa też rozmieszczenie na analizowanym obszarze zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, a także jej obecność w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru. Uwarunkowania takie mają wpływ na rozwój zjawiska emisji niskiej, którą należy w możliwie największym stopniu ograniczać. Ponadto, szczególnie na terenach, na których lokowanie zabudowy będzie możliwe, należy stosować rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej nieobciążające nadmiernie środowiska wodno-gruntowego.

Obszar zlokalizowany jest przy górnym załomie zbocza doliny Wisły, a przez to sąsiaduje ze stromą skarpą. Wpływa to na warunki geotechniczne i morfometryczne południowej części obszaru, gdzie występują ograniczenia w zakresie lokalizowania nowych inwestycji. W celu zachowania stateczności zbocza należy wykluczyć możliwości realizacji zabudowy m.in. w obrębie stwierdzonych czynnych okresowo lub nieczynnych osuwisk, a na terenach, które z nimi sąsiadują wykonać odpowiednie badania gruntu.

Sąsiedztwo wymienionych form ma odzwierciedlenie również w kontekście biotycznym, ponieważ tereny naskarpowe chronione są w ramach rezerwatu przyrody „Kulin” oraz obszaru Natura 2000 Włocławska Dolina Wisły. Powoduje to, że zagospodarowanie terenów, które sąsiadują z tymi obszarami, nie powinno przyczyniać się do pogorszenia siedlisk, będących przedmiotem ochrony.

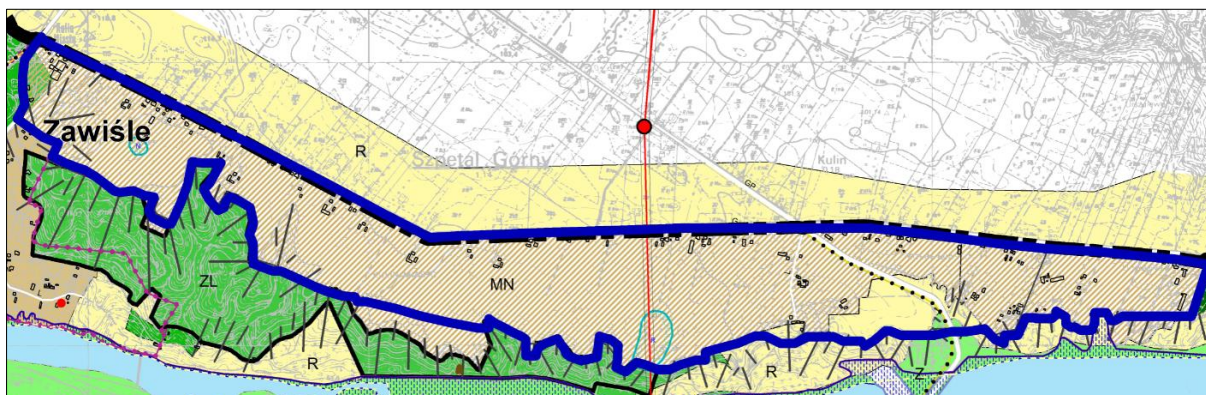
### **4. CELE OKREŚLONE W INNYCH DOKUMENTACH DOTYCZĄCYCH OBSZARU MIEJSCOWEGO PLANU**

#### **Ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Włocławek**

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Włocławek zostało uchwalone uchwałą nr 103/XI/2007 Rady Miasta Włocławek z dnia 29 października 2007 r. W ww. Studium przedmiotowy teren znajduje się w obrębie jednostki strukturalnej Zawisłe.

Zawisłe położone jest w prawobrzeżnej, północnej części Włocławka, sąsiadując z gminą Fabianki. Od północnej strony Zawisłe otoczone jest lasami. Prawa część jednostki, położona pomiędzy Wisłą a ulicą Dobrzyńską, usytuowana jest na wysokiej skarpcie (do 150 m). Mieści się tam również rezerwat przyrody „Kulin”. Zawisłe to teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Dominuje zabudowa jednorodzinna wolnostojąca, rezydencjonalna z usługami podstawowymi nieuciążliwymi w zakresie handlu, gastronomii, sportu, oświaty i służby zdrowia. Ze względu na warunki fizjograficzne obszaru (obszar osuwiskowy oraz zalewowy) występują pewne obostrzenia dotyczące wymogów zagospodarowania terenu.

Część Zawisła objęta jest zadaniami związanymi z modernizacją oczyszczalni ścieków. Infrastruktura techniczna, zwłaszcza gospodarka ściekowa w prawej części Zawisła, wymaga znacznych uzupełnień. Konieczna jest modernizacja istniejących ulic. Osiedle jest dość dobrze skomunikowane z pozostałą częścią miasta. Funkcjonują dwie przeprawy mostowe (jedna z nich to droga krajowa nr 67), trzecia jest projektowana. Zawisłe obsługują 4 linie autobusowe MPK.



**Rysunek 7. Fragment załącznika „Kierunki rozwoju” obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Włocławek (linia niebieska oznacza granicę obszaru objętego projektem planu)**

W granicach obszaru objętego opracowaniem wyznaczono tereny, względem których ustalono następujące kierunki rozwoju: R – tereny rolnicze, Z - tereny zieleni, ZL – lasy (państwowe i prywatne), obszar osuwiskowy skarpy wiślanej. Większość obszaru objętego opracowaniem włączona została do terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną.

Część terenów narażona jest na wystąpienie zagrożeń geologicznych – ruchów osuwiskowych. Kierunkowe działanie musi się skupiać się na zapewnieniu ochrony stateczności skarpy wiślanej poprzez ścisłe przestrzeganie wymogów i zaleceń zawartych w opracowaniu specjalistycznym - Rejestracja i inwentaryzacja naturalnych zagrożeń geologicznych ze szczególnym uwzględnieniem zjawisk geodynamicznych, które wyznacza dwa obszary ochronne dla skarpy wiślanej: obszar strefy zasięgu osuwisk o zmiennej szerokości od 30 m do 100 m włącznie jako teren o bezwzględny zakazie lokalizacji wszelkiego nowego budownictwa; strefa ochrony skarpy wiślanej o zmiennej szerokości od 20 m do 50 m włącznie jako teren z ograniczoną przydatnością dla budownictwa.

## 5. OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU PLANU

### 5.1. Położenie obszaru opracowania

Obszar objęty projektem planu znajduje się we Włocławku i zajmuje powierzchnię około 144 ha. W całości zlokalizowany jest w północnej części miasta, na prawym brzegu Wisły, w obrębie jednostki strukturalnej Zawisła. Północną granicę analizowanego obszaru stanowi ul. Dobrzyńska, za którą przebiega północna granica administracyjna miasta Włocławek, a zachodnią ul. Lipnowska. Na południu obszar ograniczony jest górnym załomem północnego zbocza doliny Wisły, natomiast na wschodzie granica przebiega przy terenach ogrodów działkowych.

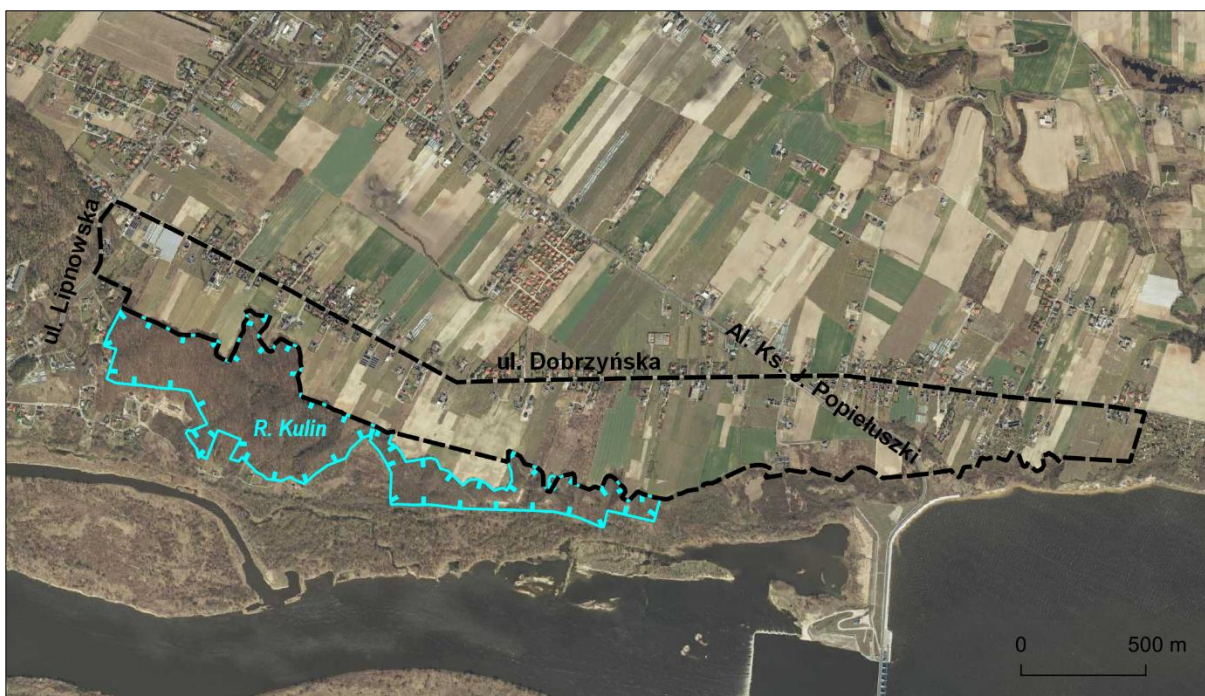
Biorąc pod uwagę najnowszą regionalizację fizycznogeograficzną (Solon, Borzyszkowski i in., 2019), przedmiotowy obszar znajduje się w północno-zachodniej części mezoregionu Kotlina Płocka (315.36), należącego do makroregionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3).

Obecnie w granicach obszaru objętego opracowaniem znajduje się zabudowa niskiej intensywności – głównie budynki mieszkalne jednorodzinne oraz zespoły mieszkalno-usługowe. Zabudowa koncentruje się w północnej części obszaru po południowej stronie ul. Dobrzyńskiej. Na pozostałych terenach znajdują się głównie sady i uprawy w tunelach foliowych. Przy południowej

granicy nadal występują tereny rolne, a także tereny nieużytkowane czy płąty terenów zadrzewionych, położonych na obrzeżach zespołu roślinności porastającej skarpę wiślaną.

Dostępność komunikacyjną obszaru zapewnia system dróg lokalnych i dojazdowych, połączonych z drogami głównymi, w tym drogą główną ruchu przyspieszonego - Al. Ks. Jerzego Popiełuszki, leżącej w ciągu drogi krajowej nr 67. Dokumentowany teren uzbrojony jest w sieć wodociągową i gazową oraz w kanalizację deszczową i sanitarną w ul. Dobrzyńskiej.

W otoczeniu obszaru występuje podobny sposób zagospodarowania terenu - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna na północ od ul. Dobrzyńskiej (tereny wiejskie gminy Fabianki), a na wschodzie ogrody działkowe. Na zachód od granic obszaru znajdują się tereny leśne, podobnie jak na południu, gdzie występuje roślinność skarpowa chroniona m.in. w ramach rezerwatu przyrody „Kulin”.



Rysunek 8. Ortofotomapa przedstawiająca obszar objęty projektem miejscowego planu (czarna linia przerywana; źródło: geoportal.gov.pl)

## 5.2. Klimat i zjawiska atmosferyczne

Według regionalizacji klimatycznej Wosia (1999) przedmiotowy obszar znajduje się z granicami regionu XVII – Środkowopolskiego, dla którego znamienne jest występowanie dni dość mroźnych z dużym zachmurzeniem i opadem. Ogólniej teren opracowania zaliczyć można do rejonu klimatycznego Wielkich Dolin, dla którego charakterystyczna jest wysoka przejściowość, w porównaniu do reszty kraju. Warunki pogodowe kształtowane są tu przez masy powietrza napływające z Atlantyku oraz w mniejszym stopniu z głębi Eurazji.

W sąsiedztwie Włocławka nie występują istotne uwarunkowania lokalne, mogące posiadać właściwości pogodotwórcze (przede wszystkim czynniki orograficzne, takie jak: występowanie łańcuchów górskich, wielkich zbiorników wodnych). Obiektami, które wpływają na właściwości atmosfery w okolicy miasta są: dolina Wisły i Zbiornik Włocławski, kompleks Lasów Gostynińsko-Włocławskich, rozległe otwarte wysoczyzny morenowe na północ od miasta.

Dolina Wisły stanowi obniżenie terenowe, które wydatnie modyfikuje warunki przepływu powietrza. Napływające nad doliny powietrze napotyka mniejszy opór podłoża w stosunku do terenów wysoczyznowych (mniejszy współczynnik szorstkości podłoża). Doliny stanowią również dogodną drogę do napływania i stagnowania najchłodniejszych mas powietrza, często skutkujących tworzeniem się mgieł i inwersji termicznych.

Na warunki aerosanitarne korzystnie wpływają lasy otaczające Włocławek pod południa. Obszary te cechują się wysokimi zdolnościami regeneracyjnymi. Powietrze przepływając ponad obszarami leśnymi ulega oczyszczeniu z substancji pochodzenia antropogenicznego, zostaje wzbogacone w tlen i aerozole. Las łagodzi stany ekstremalne pogody, obniża prędkość przepływu mas powietrza w stosunku do terenów otwartych. Niekiedy niesie znaczne ilości pyłków drzew, co może być uciążliwe dla alergików. Niemniej generalnie wpływ lasów na stan atmosfery ocenia się korzystnie.

Oceniając rolę opisanych powyżej czynników lokalnych w oddziaływaniu na stan atmosfery należy stanowczo podkreślić, że ujawniają one swój pogodotwórczy charakter dopiero wówczas, gdy słabnie lub całkowicie zanika wpływ czynników globalnych – cyrkulacyjnych, które można nazwać zewnętrznymi. Ponieważ zarówno ukształtowanie terenu jak i zagospodarowanie jego powierzchni jest charakterystyczne dla terenów pojeziernych (wyspowe, nierównomierne, o niewielkiej wysokości względnej), wymienione obiekty mogą stanowić jedynie o lokalnych warunkach topoklimatycznych. Przypisać im można rolę czynników wewnętrznych. Czynniki te istotnie tracą na znaczeniu w przypadku przepływu znacznych mas powietrza ponad naszym regionem w systemie zewnętrznym (cyrkulacyjnym).

Istotne znaczenie dla warunków zagospodarowania terenu ma rodzaj lokalnego topoklimatu, który jest pochodną najważniejszych części składowych środowiska, takich jak: morfologia terenu, która decyduje o jego ekspozycji, rodzaj pokrycia terenu, obecność wód powierzchniowych, rodzaj gruntów budujących podłoże budowlane oraz głębokość zalegania wód gruntowych, które wspólnie wpływają na poziom wilgotności. Na obszarze opracowania funkcje topoklimatotwórcze spełniają:

- **tereny zabudowane** (zabudowa mieszkaniowa, usługowa) - powodują zaostrzenie topoklimatu poprzez słabe zdolności akumulacji ciepła i szybkie wypromieniowanie, budynki i ulice tworzą sieć kanałów powietrznych, w których wiatry mogą osiągać wysokie prędkości; jednocześnie w ich obszarze występują liczne punktowe źródła emisji substancji do powietrza oraz zanieczyszczenia komunikacyjne;
- **tereny wód powierzchniowych** (Wisła – poza obszarem planu, lecz wywiera wpływ na lokalne warunki klimatyczne) - promieniowanie cieplne dostarczone powierzchni terenu przekształcane jest w ciepło parowania, co obniża wartość bilansu energetycznego obszaru w stosunku do terenów o normalnej wilgotności powierzchni terenu, wzrasta prędkość wiatru;
- **tereny zieleni miejskiej i tereny leśne** – równoważą bilans cieplny, utrzymują dłuższy czas średnią wilgotność powietrza, obniżają prędkości wiatrów oraz wzbogacają atmosferę w tlen.

Wskazane czynniki w naturalny sposób silniej oddziałują na topoklimat w miarę zbliżania się do nich.

**Ogólnie warunki topoklimatyczne na obszarze planu można określić jako umiarkowanie korzystne do stałego pobytu ludności. Pozytywnie na topoklimat wpływa obecność zieleni i brak elementów powodujących stagnację powietrza, przez co możliwa jest jego wymiana.**

### **5.3. Rzeźba terenu**

Analizowana część miasta Włocławek zlokalizowana jest na prawym brzegu Wisły, w obrębie systemu teras Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. Geneza obszaru związana jest z działalnością wód glacialnych i glacijfluwalnych zlodowacenia północnopolskiego oraz późniejszych procesów fluwalnych. Obszar opracowania jest fragmentem terasy erozyjno-akumulacyjnej Wisły w obrębie Kotliny Płockiej. Skarpa ograniczająca obszar na południu wznosi się nad poziom rzeki średnio około 40 m, a jej krawędź cechuje młoda rzeźba erozyjna, głównie o genezie ablacyjnej.

Tereny te są generalnie wyrównane, bez wyraźnych kulminacji czy obniżen pochodzenia naturalnego. W południowej części obszaru zaznacza się obecność skarpy wiślanej – obniżenia terenu o znacznym nachyleniu oraz na wschodzie, gdzie w teren wcięta jest droga krajowa. Obszar został częściowo przekształcony w wyniku rozwoju osadnictwa, tj. przystosowaniu powierzchni pod zabudowę, drogi czy rolnictwo.



Krawędź skarpy kształtuje się na wysokości od około 120 m n.p.m. na zachodzie obszaru, w rejonie najwyższego wyniesienia, poprzez około 100-110 m n.p.m. w części centralnej, do nieco poniżej 95 m n.p.m. w części wschodniej. Na ukształtowanie terenu obszaru składa się system kopuł i zagłębień, przy czym zróżnicowanie powierzchni jest znacznie większe w części zachodniej i centralnej. Najwyżej położony punkt w granicach obszaru znajduje się w północno-zachodniej części obszaru – 126,5 m n.p.m., natomiast najniższy w rejonie przekopu drogi prowadzącej przez stopień wodny i wynosi około 90 m n.p.m. Lokalne spadki powierzchni ukierunkowane są przede wszystkim na północny wschód, czyli w kierunku od skarpy do ul. Dobrzyńskiej – od 4 do 12,5%. Największe urozmaicenie wykazuje północno-zachodnia część obszaru, zwłaszcza w rejonie najwyższego punktu w terenie, gdzie zlokalizowany jest masz radiotelekomunikacyjny. Spadki terenu wahają się tam od 9 do 12% w kierunku NW i NE. Ku południowemu wschodowi lokalne spadki maleją do wartości poniżej 6%.

W obrębie skarpy wiślanej zachodzą ruchy masowe, które mają negatywny wpływ na obszar objęty opracowaniem. Charakter i tempo degradacji zbocza uzależnione są głównie od jego budowy geologicznej i warunków wodnych. Obecna rzeźba zbocza jest wynikiem wzajemnego oddziaływania na siebie czynników geodynamicznego i hydrodynamicznego.

Rzeczony procesów osuwiskowych rozpoczął się z chwilą wcięcia się Wisły w strop łódki. W miarę dalszego wcinania się rzeki wzrastał zasięg oddziaływania procesów masowych. Zasadniczy czynnik niszczenia zbocza pochodzi właśnie od Wisły, na skutek rozmywania jego podstawy w okresach stanów powodziowych. Charakter i zasięg przestrzenny degradacji zbocza zależy od parametrów wytrzymałościowych gruntu: im są one niższe, tym nachylenie zbocza jest mniejsze, a degradacja sięga dalej w głąb wysoczyzny. Tam, gdzie w profilu zbocza występują łódki plicieńskie, tam rozwijają się osuwiska wkraczające daleko w wysoczyznę morenową, której krawędź ma zarys wklęsły. Zbocze na tych odcinkach jest łagodne (nachylenie 12-13°), a brzeg jest niski. Jeżeli w zboczu brak łódki, a utwory czwartorzędowe (gliny i piaski) zalegają bezpośrednio na formacji burowęglowej mioceńskiej z przewagą piasków i pyłów węgla brunatnego, tam brak typowych osuwisk, tj. zsuwów. Krawędź wysoczyzny morenowej jest wypukła, a brzeg stromy (35-48°) i wysoki. Te odcinki zbocza degradowane są przez obrywy i osypiska luźnego materiału.

Udział w budowie zbocza przekonsolidowanych łódki, na omawianym obszarze jest czynnikiem niekorzystnym dla stateczności zbocza. Wieloletnie obserwacje i analizy stateczności zbocza wykazują, iż długotrwałą stateczność zbocza prezentują zbocza zbudowane z łódki plicieńskich, osiągające wysokość około 40 m przy nachyleniu 8-10°.

Z prowadzonego Rejestru osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla Miasta Włocławek i sporządzonej mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi wynika, iż przy południowej granicy analizowanego obszaru występują ruchy masowe gruntu. Objęte są nimi głównie fragmenty, obrzeża obszaru planu, w obrębie wyznaczonych terenów zagrożonych ruchami masowymi oraz osuwisk nieaktywnych, głównie we wschodniej części analizowanego obszaru. Jedynym większym obszarem, gdzie stwierdzono występowanie terenów zagrożonych ruchami masowymi oraz osuwisko aktywne okresowo, są łódki wkopu, w dnie którego poprowadzona jest Al. Ks. Jerzego Popiełuszki.

Występowanie procesów osuwiskowych na skarpie wiślanej przedstawiono szczegółowo na rysunku projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, podobnie jak strefę wpływu skarpy wiślanej na przyległy teren w obszarze wysoczyzny. Wydzielono również strefę zagrożenia osuwiskowego, gdzie powinien obowiązywać zakaz lokalizowania nowych obiektów budowlanych oraz strefę, w której lokalizacja obiektów budowlanych powinna być poprzedzona szczegółowymi badaniami geologicznymi.

**Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:**

- 1. występują tereny narażone na osuwanie mas ziemnych;**
- 2. występują udokumentowane osuwiska aktywne okresowo oraz nieaktywne;**
- 3. na zdecydowanej większości powierzchni spadki terenu umożliwiają swobodne kształtowanie zabudowy.**

#### **5.4. Budowa geologiczna**

Analizowany obszar zlokalizowany jest na północnym skraju wału kujawsko-pomorskiego. Archiwalne wiercenia głębokie sięgają utworów kredy. Osady kredy dolnej reprezentowane są przez piaski i mułki. Wyżej zalegają utwory mioceniowe w postaci piasków drobno- i średnioziarnistych z soczewkami węgla brunatnego. Ponad nimi występują osady przejściowe o frakcji mułowcowej i ilastej z przewarstwieniami piasków, na których zdeponowane zostały plioceniowe iły, tzw. iły poznańskie. Ich miąższość waha się na danym obszarze od kilku do kilkudziesięciu metrów.

Utwory czwartorzędowe występują w postaci utworów powierzchniowych. Najniższy poziom czwartorzędowy stanowią piaski i żwiry fluwioglacjalne zlodowacenia wiśły. W rejonie badań występują dwa cykle sedymentacji zaczynające się materiałem grubszym, a kończące piaskami drobnoziarnistymi lub mułkami w postaci soczewek. Miąższość osadów piaszczysto-żwirowych jest zmienna, osiąga od 5 do kilkudziesięciu metrów. Utwory te często wypełniają obniżenia erozyjne w powierzchni osadów trzeciorzędowych lub starszych osadów czwartorzędowych. W spągu serii piaszczystej często występuje bruk korytowy, na który składają się grube żwiry z głazami o średnicy przekraczającej niekiedy 1 m. Osady piaszczyste przykryte są glinami zwałowymi zlodowacenia wiśły. Jest to warstwa o miąższości ponad 30 m, zbudowana z glin piaszczystych brunatnych i szarych, przeważnie odwapnionych. Gliny zwałowe występujące w rejonie skarpy są zazwyczaj suche, odwodnione, a przez to zwarte, z licznymi spękaniami. W stropie glin najmłodszego zlodowacenia występują miejscami piaski i żwiry pochodzące z okresu deglacjacji. Warstwa tych glin stanowi zasadniczy kompleks gruntowy na dokumentowanym obszarze w przypowierzchniowej strefie głębokości rozpoznanej sondowaniami penetracyjnymi. Warstwa gliny zwałowej ma miąższość ponad 20 m. Miejscami w masywie morenowych glin nawiercano wodnolodowcowe piaski w formie nieciągłych przewarstwień i soczewek występujących na różnych głębokościach. Na stropie glin zwałowych lokalnie zalegają utwory eluwialne. Są to piaski i pyły tworzące nieciągłą pokrywę o miąższości maksymalnie 3 m.

Holocen na analizowanym obszarze reprezentowany jest przez ciągłą warstwę gleby i współczesnych nasypów o miąższości 0,3-0,4 m. W jednym z otworów stwierdzono występowanie utworów antropogenicznych o miąższości przekraczającej 4 m – nasypy wypełniające istniejący kiedyś jar.

Warunki gruntowe (geologiczno-inżynierskie) w podłożu obszaru opracowania cechują się zróżnicowaniem przestrzennym, wynikającym ze zmienności litologiczno-genetycznej. Podłoże budują grunty nieskaliste, rodzime i nasypowe, mineralne, spoiste i niespoiste. Rodzime podłoże w przypowierzchniowej strefie głębokości budują w przeważającej mierze spoiste grunty morenowe, tj. gliny piaszczyste i piaski gliniaste w stanie plastycznym i twaroplastycznym. Podrzednie na glinach zwałowych występują grunty pochodzenia eluwialnego: niespoiste litologicznie wykształcone jako piaski pylaste drobne i na ogół w stanie luźnym oraz spoiste, określone granulometrycznie jako pyły i pyły piaszczyste w stanie plastycznym. Sporadycznie występują wodnolodowcowe piaski i pospółki w stanie średnio zagęszczonym. W strefie potencjalnego posadawiania obiektów budowlanych, występują wszystkie wymienione powyżej grunty.

**Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:**

1. **nie występują tereny i obszary górnicze;**
2. **nie występują udokumentowane złoża kopalin pospolitych i podstawowych;**
3. **występują tereny gruntów słabonośnych, gdzie warunki geotechniczne są niekorzystne pod względem lokalizowania nowej zabudowy.**

### **5.5. Wody podziemne**

Na analizowanym obszarze występują trzy piętra wodonośne: czwartorzędowe, trzeciorzędowe i kredowe. W rejonie skarpy wiślanej warunki hydrogeologiczne są skomplikowane. Główny poziom czwartorzędowych przejawów wód związany jest z fluwiogłacjalnymi piaskami. Zwierciadło wód ma charakter swobodny, jego poziom uzależniony jest od powierzchni stropowej osadów pliocenu. Wody gruntowe występują tu jako wody nadmorenowe i śródmorenowe.

Na stropie glin zwałowych należy spodziewać się występowania wód gruntowych zalegających w zagłębieniach osadów spoistych i spiaszczeniach w stropowych partiach glin zwałowych. Szczególnie proces ten uwidacznia się w okresach intensywnych opadów atmosferycznych i roztopów. Zwierciadło tych wód ma charakter swobodny, często przejawiają się jedynie w postaci niewielkich sączeń do otworów.

Wody śródmorenowe występują albo w międzymorenowych glinowych warstwach piasków wodnolodowcowych albo w przewarstwieniach piaszczystych wśród glin zwałowych. Zwierciadło wód śródmorenowych jest przeważnie naporowe.

W wykonanych na potrzeby opracowania ekofizjograficznego płytkich otworach (sondowaniach penetracyjnych) statyczne zwierciadło wód gruntowych kształtowało się w przedziale głębokości od 1,2 m n.p.m. do ponad 6,0 m n.p.m. Generalnie głębokość zalegania wód podziemnych w obszarze opracowania zmniejsza się w północy na południe, w stronę skarpy wiślanej.

W pobliżu krawędzi skarpy występują źródła i wysięki związane z systemami krążenia wód w osuwiskach. Wody tego systemu przemieszczają się wzdłuż granic bocznych i powierzchni poślizgu osuwisk, a położenie wysięków jest zmienne i zależy od przemieszczania mas osuwiskowych. Systemy szczelin powstające podczas osuwisk powodują łączenie poziomów wód, a także ułatwiają przenikanie wód opadowych w głąb masywu. Oprócz zarejestrowanych ponad zwierciadłem Wisły przejawów wód, istnieje w masywie zbocza poziom wód hydraulicznie związany ze zwierciadłem wody w Wiśle. Napięcie tego poziomu, przez okresowe wahania, wytwarza zmienny reżim hydrogeologiczny w strefie przykrawędziowej zbocza. Zasięg i oddziaływanie tego poziomu na inne poziomy wód gruntowych związany jest z wartością współczynnika filtracji. Jednak nawet, w praktycznie nieprzepuszczalnych łach plioceńskich, może mieć miejsce kontaktowanie się wód czwartorzędowych z wodami miocenu.

Niemal cały obszar objęty projektem planu znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka warszawska (nieudokumentowany). Zasoby wód występują w utworach miocenijskich – drobno- i średnioziarnistych piaskach, w których spotykany jest pył węgla brunatnego oraz w piaskach mułkowatych i mułkach piaszczystych. Głębokość występowania warstw wodonośnych jest zróżnicowana i wynosi od 20 do 140 m. Wody zbiornika pozostają lokalnie w kontakcie hydraulicznym z osadami poziomu czwartorzędowego i biorą udział w jego zasilaniu. Obszar objęty opracowaniem znajduje się w całości w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 48 (PLGW200048; zgodnie z podziałem na 172 części).

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują ujęcia wód oraz strefy ochrony pośredniej i bezpośredniej.

**Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:**

1. występują tereny włączone do GZWP nr 215;
2. w rejonie skarpy wiślanej warunki hydrogeologiczne są skomplikowane;
3. wody podziemne pierwszego poziomu wodonośnego generalnie posiadają izolację od powierzchni terenu i nie są przez to bardzo podatne na zanieczyszczenie.

### **5.6. Wody powierzchniowe**

Zgodnie z danymi Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej przedmiotowy obszar znajduje się w granicach zlewni 4 jednolitych części wód powierzchniowych:

- Wisła od wypływu ze Zbiornika Włocławek do granicy Regionu Wodnego Środkowej Wisły (RW20002127911);
- Zbiornik Włocławek (RW20000275999);
- Chełmiczka (Chełmiczanka; RW200017275899).

W granicach analizowanego obszaru nie występują powierzchniowe obiekty hydrograficzne – ciekły czy zbiorniki wód powierzchniowych.

Dane Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej pozwalają stwierdzić, iż obszar objęty projektem planu znajduje się poza wyznaczonym obszarem szczególnego zagrożenia powodziowego.

**Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:**

1. nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodziowego (Prawo wodne t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 310 ze zm.);
2. nie występują wody powierzchniowe.

### **5.7. Walory przyrodnicze**

Zasoby środowiska biotycznego analizowanego obszaru wykazują niewielkie zróżnicowanie i generalnie można uznać je za dość ubogie. Tereny zostały praktycznie w całości odlesione, poza obszarem skarpy wiślanej i jej bezpośredniej krawędzi oraz niewielkiego płąta zadrzewień przy ulicy Lipnowskiej.

W granicach obszaru opracowania dominują zespoły roślinności segetalnej i ruderalnej fitokompleksu synantropijnego, wyróżnionego w ramach fitokompleksu antropogenicznego, powstałego pod wpływem czynników zależnych od człowieka, na siedliskach przekształconych lub nowo utworzonych. Zbiorowiska ruderalne występują przede wszystkim w sąsiedztwie zabudowań i przy szlakach komunikacyjnych, ale także i na terenach, gdzie zaprzestano użytkowania rolniczego. Zbiorowiska segetalne obecne są przede wszystkim wśród trwałych upraw sadowniczych oraz na gruntach rolnych i w ogrodach przydomowych.

Tereny rolnicze, które są obecnie uprawiane, dominują wśród terenów planu. Występują na nich przede wszystkim zbiorowiska segetalne towarzyszące uprawom polowym oraz uprawom ogrodniczym. Przeważa tam zbiorowisko segetalne klasy *Stellarierea mediae* (bylicy pospolitej) związku *Polygono-Chenopodion*. Jest to zbiorowisko towarzyszące uprawom na siedliskach żyznych z przewagą jasnoty i przetacznika pospolitego *Lamio-Veronicetum politae*, a więc zespołu najczęściej występującego na obszarach Polski centralnej, cechującego się występowaniem następujących gatunków charakterystycznych: jasnota różowa *Lamium amplexicaule*, przetacznik lśniący *Veronica polita*, przetacznik rolny *Veronica agrestis*, przetacznik ćmy *Veronica opaca*, nawrot polny *Buglossoides arvensis*, czyściec roczny *Stachys annua*. Domieszkę może stanowić zespół wyki czteronasiennej *Vicietum tetraspermae* z gatunkami takimi jak: stokłosa żytnia *Bromus secalinus*, rdest gruczołowaty *Polygonum tomentosum*, przetacznik bluszczykowy *Veronica hederifolia*.

Do terenów pod wpływem antropopresji zaliczają się również ogrody przydomowe i pobocza ciągów komunikacyjnych. Można wskazać tam na występowanie zbiorowisk z klas *Chenopodietea*, *Atremisietea* i *Plantaginetea*, choć należy przyjąć, iż z mniejszym zakresem gatunkowym. Występuje tam również roślinność segetalna, w szczególności klasy *Secalitea*. Na przydrożach i terenach towarzyszących zabudowie występują również zbiorowiska wieloletnich roślin ruderalnych klas *Chenopodietea* i *Artemisietea vulgaris*.

Na terenach rolniczych nieuprawianych dominują zbiorowiska ruderalne w znacznej mierze samosiewne. Występują fragmentarycznie na najgorszych bonitacyjnie gruntach, ale także na terenach, gdzie porzucono uprawę ze względu na jej nieoptycalność lub chęć parcelacji gruntów na działki budowlane. Towarzyszą one typowej krzewiastej i drzewiastej roślinności samosiewnej, która dość szybko pojawia się na terenach nieużytkowanych, pośród której dominuje brzoza brodawkowata *Betula pendula* i topola osika *Populus tremula*, ale także klon jesionolistny *Acer negundo*, grab *Caprinus* i sosna *Pinus*, a lokalnie bez czarny *Sambucus nigra* i kalina koralowa *Viburnum opulus*.

Płat terenów zadrzewionych, będący pozostałością większego kompleksu leśnego, występuje obecnie tylko na niewielkiej powierzchni na zachodzie obszaru. Jest to zbiorowisko grądu subatlantyckiego, zasadniczo dębowo-grabowego, przy znacznej dominacji grabu *Carpinus*. Pod względem siedliskowym jest to las mieszany świeży. Występują tam także pojedyncze okazy sosny pospolitej *Pinus sylvestris* oraz robinii akacjowej *Robinia pseudoacacia* – na obrzeżach, przy ul. Lipnowskiej.

Zbiorowiska leśne występują powszechnie poza północną krawędzią skarpy wiślanej – bezpośrednio za obszarem opracowania. Występują tam liczne gatunki drzew i krzewów porastających tzw. Wzgórze Szpetalskie wzdłuż Wisły. Są to zbiorowiska roślinne o dużej biologicznej różnorodności i bogactwie gatunkowym, wrażliwe na zmiany środowiskowe, zwłaszcza związane z emisją zanieczyszczeń, a w szczególności na zmiany wilgotności. Skarpę porasta las w typie siedliskowym lasu mieszanego świeżego, pośród którego występują połacie z rzadką roślinnością stepową. Przede wszystkim występuje tam najbogatsze w Polsce zbiorowisko dyptamu jesionolistnego *Dictamnus albus*, tzw. gorejący krzew Mojżesza, pośród bogatego zespołu roślinności ciepłolubnej. Jest to ostatnie stanowisko, z dwu pozostałych w Polsce, i stąd chronione w postaci rezerwatu przyrody „Kulin”.

Walory faunistyczne analizowanego obszaru są bardzo niskie, głównie ze względu na brak siedlisk fauny stale bytującej. Natomiast w obrębie skarpy wiślanej występują dobre warunki do bytowania awifauny oraz teriofauny, na terenie kompleksu leśnego lasów mieszanych. Ze względu na sąsiedztwo tych terenów i wzajemny wpływ, przy południowej części obszaru planu mogą pojawiać się ssaki, niewielkie gryzonie migrujące z terenów skarpowych na przyległe tereny rolne. Widywana może być również okresowo awifauna. W terenie stwierdzono obecność śladów sarny *Capreolus*, lisa *Vulpes* czy pospolitego ptactwa, widywanego na terenach miejskich – wróbla *Passer domesticus* i mazurka *Passer montanus*.

Podsumowując, pod względem naturalnej różnorodności biologicznej, opisywany obszar nie przedstawia znacznego zróżnicowania, zarówno pod względem różnorodności gatunkowej świata roślinnego i zwierzęcego, tj. pod względem różnorodności biocenotycznym, jak i pod względem różnorodności biotopów, tj. pod względem ekosystemowym. Teren wykazuje znaczne ślady antropopresji. Niewątpliwie najcenniejszym obszarem w strukturze przestrzennej krajobrazu, z punktu widzenia ochrony różnorodności biologicznej ekosystemów, pozostaje znajdująca się poza granicami opracowania dolina rzeki Wisły. Rzeka posiada wybitne walory, jako ciągu dolinnego – korytarza ekologicznego o randze europejskiej. Wszystkie ciągi tego typu, jako obszary o wysokiej produktywności ekologicznej i obszary powiązań o charakterze hydrologicznym, zapewniają ciągłość wód powierzchniowych i płytkich wód podziemnych oraz funkcjonowania ekosystemów związanych z tymi wodami. Poza południową granicą obszaru antropopresja ogranicza się do upraw leśnych, albo można uznać, że w ogóle nie występuje (rezerwat). W strukturze środowiska biotycznego cały obszar skarpy wiślanej z formami erozyjnymi

oraz zespołami roślinnymi, w tym unikalnej roślinności stepowej, jest obszarem ekologicznym o wysokich walorach przyrodniczych i dużej wrażliwości na degradację.

**Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:**

1. **większość zbiorowisk roślinnych ma charakter antropogeniczny i nie przedstawia cennych walorów przyrodniczych, jednak sąsiaduje z terenami o bogatej bioróżnorodności;**
2. **nie występują warunki dogodne dla rozrodu zwierząt, za wyjątkiem mniejszych ssaków (gryzoni) i ornitofauny;**
3. **nie stwierdzono obecności chronionych roślin, zwierząt i grzybów.**

### **5.8. Obiekty kultury materialnej**

Na analizowanym obszarze nie występują zabytki nieruchome podlegające ochronie na podstawie miejscowego planu czy ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków lub Wojewódzkim Rejestrze Zabytków. Na przedmiotowym obszarze nie stwierdzono również występowania stref ochrony konserwatorskiej. W zachodniej i centralnej części znajdują się jednak stanowiska archeologiczne z wyznaczoną strefą ochrony archeologicznej, w tym wpisane do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków.

## **6. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE I OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY**

### **6.1. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych przed antropopresją**

Większość analizowanego obszaru pozostaje poza ustawowo wskazanymi formami ochrony przyrody. Przy jego południowej granicy występują jednak fragmenty, które należą do obszaru Natura 2000 Włocławska Dolina Wisły PLH040039 oraz rezerwatu przyrody „Kulin”.

**Włocławska Dolina Wisły PLH040039** jest obszarem siedliskowym Natura 2000 o powierzchni całkowitej 4763,76 ha. Formę utworzono Decyzją Komisji 2011/64/UE z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C (2010) 9669; Dz. U. UE z 2011 r. L 33 poz. 146). Dla obszaru Włocławska Dolina Wisły nie opracowano do tej pory planu ochrony.

Obszar ma znaczenie przede wszystkim dla ochrony lasów łęgowych i siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla doliny dużej rzeki nizinnej oraz związanej z nią fauny, w tym gatunku ryby z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Łącznie na terenie ostoi stwierdzono występowanie 8 rodzajów siedlisk z I Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 5 gatunków zwierząt z tej dyrektywy, a ponadto 22 gatunki roślin i zwierząt wymienione na regionalnych i lokalnych czerwonych listach, 7 gatunków roślin i zwierząt chronionych w ramach międzynarodowych konwencji, 60 gatunków zwierząt i roślin rzadkich w Polsce. W granicach obszaru znajdują się reliktywne stanowiska cennych gatunków kserotermicznych roślin obejmujących gatunki psammofilne. Inną grupę o dużym znaczeniu dla ochrony przyrody tego obszaru stanowią gatunki typowe dla nadrzecznych siedlisk. Obszar jest również ważny z punktu widzenia ochrony ptaków. Stwierdzono tu 52 gatunki ptaków z I Załącznika Dyrektywy Rady 79/409/EWG i 46 gatunków ptaków migrujących nie wymienionych w tym załączniku. Obszar obejmuje część ekologicznego korytarza Wisły, który został zidentyfikowany jako teren priorytetowy dla ochrony w sieciach ECONET i IBA, ważnego dla migracji wielu gatunków.

**Rezerwat przyrody „Kulin”** został utworzony na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 listopada 1967 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. 1967 r. nr 66 poz. 321). Za powód utworzenia rezerwatu przyjęto ochronę lasu ze względów naukowych



i dydaktycznych najbogatszego w Polsce stanowiska dyptamu jesionolistnego *Dictamnus albus* wraz z bogatym zespołem roślinności pontyjskiej, położonego w Leśnictwie Szpetal, Nadleśnictwo Włocławek. Obecnie rezerwat funkcjonuje na mocy Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 14 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Kulin” (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2017 r. poz. 5372). Zgodnie z nim celem ochrony rezerwatu jest zachowanie wielogatunkowych drzewostanów o cechach zbliżonych do naturalnych. Dla rezerwatu określono rodzaj – leśny, typ i podtyp: ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ - biocenotyczny i fizjocenotyczny, podtyp - biocenoza naturalnych i półnaturalnych; ze względu na główny typ ekosystemu: typ - różnych ekosystemów, podtyp - lasów i łąk.

Specyficzny mikroklimat panujący na terenie rezerwatu, nieco cieplejszy od terenów przyległych, spowodował wykształcenie się biocenozy zbliżonych do lasostepów Ukrainy czy Niziny Węgierskiej. Przetrwały one do naszych czasów dzięki niedostępności stromych zboczy i wąwozów. W rezerwacie chronione są przede wszystkim okazy ciepłolubnej roślinności stepowej, okrajowej, zaroślowej i leśnej z udziałem wielu osobliwości florystycznych: dyptamu jesionolistnego *Dictamnus albus*, ostnicy Jana *Stipa Joannis*, zawilca wielokwiatowego *Anemone sylvestris*, omanu szorstkiego *Inula hirta*, wężymordu stepowego *Scorzonera purpurea*, wisienki karłowatej *Prunus fruticosa*, kilku gatunków kserotermicznych porostów i wielu innych rzadkich roślin. Na terenie rezerwatu Kulin występują specyficzne gleby oraz rzadkie ciepłolubne zwierzęta bezkręgowce, m.in. owady (np. cykady) i ślimaki (Bagdziński, 1997).

W celu skutecznej ochrony rezerwatu opracowano Plan ochrony uchwalony rozporządzeniem nr 25/2003 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 października 2003 r. w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2003 r. nr 136, poz. 1876). Plan obowiązuje od 1 stycznia 2003 r. do 12 grudnia 2022 r.

**Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:**

1. występują tereny należące do rezerwatu przyrody „Kulin” oraz obszaru Natura 2000 Włocławska Dolina Wisły;
2. w odniesieniu do obszaru Natura 2000, w standardowym formularzu danych nie wymieniono rozwoju danej części miasta Włocławek jako potencjalnego zagrożenia dla jego funkcjonowania, choć użytkowanie terenu może w sposób pośredni na niego oddziaływać.

## **6.2. Ocena zachowania walorów krajobrazowych terenu**

Obszar badań sam w sobie nie przedstawia znacznego urozmaicenia pod względem krajobrazowym. Są to obszary krajobrazu zurbanizowanego, charakteryzujące się bardzo zubożałą fauną i florą, której trzon stanowią gatunki wprowadzone przez człowieka, z glebami w znacznym stopniu przekształconymi, wytworzonymi nie z rodzimego substratu, na podglebiu z gruntów nasypowych, cechujące się roślinnością zaplanowaną albo zespołami ruderalnymi, porastającymi pobocza dróg i obszary przekształcone antropogenicznie. Decydują o tym podstawowe elementy geomorfologiczne, a w szczególności lokalizacja w obszarze rozległej równiny postglacjalnej, silnie przemodelowanej długotrwałymi procesami antropogenicznymi. Obszar opracowania cechuje się monotonią krajobrazu równiny polodowcowej, zdenudowanej procesami peryglacjalnymi, a następnie erozją eoliczną, urozmaiconym jedynie przez obiekty antropogeniczne. Zurbanizowany charakter obszaru potęguje obecność wysokich obiektów infrastruktury technicznej, jak słupy napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia oraz maszty radiotelekomunikacyjny. Walory krajobrazowe przedmiotowych terenów są zatem przeciętne. Sąsiaduje on jednak ze skarpą wiślaną – terenem o znacznym nachyleniu, który łącznie z porastającą go roślinnością prezentuje wysokie walory widokowe, szczególnie z punktu widokowego obranego z przeciwnego brzegu Wisły.

### **6.3. Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi**

Większość terenów planu została wylesiona już kilkadziesiąt lat temu, ale większość utrzymała się jako tereny rolne i nie została wkomponowana w typową, zwartą strukturę miasta. Zanikło tu już przywiązanie do cech naturalnych środowiska. W stanie dzisiejszym zagospodarowanie jest zgodne z predyspozycjami krajobrazowymi. Ze względu na typowo antropogeniczne uwarunkowania biotopu nie ma co liczyć na rozwój naturalnych ekosystemów. Tereny przy południowej granicy pozostają wole od zabudowy, co wpływa pozytywnie na stateczność zbocza. W tym świetle tereny pozostają dzisiaj wykorzystane w należyty sposób. Cechy środowiska, a zwłaszcza uwarunkowania jakie w nim występują, predysponują obszar do utrzymania dotychczasowego sposobu zagospodarowania, co jest zgodne z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi.

### **6.4. Przydatność terenu do rozwoju funkcji użytkowych**

Można przyjąć, iż na całym analizowanym obszarze występuje pełna przydatność przyrodniczych elementów fizjograficznych dla potrzeb budownictwa, zwłaszcza niskiej intensywności i przy jednoczesnej konieczności ochrony cennych elementów przyrodniczych, położonych przy i poza południową granicą obszaru. Warunki wodno-gruntowe są zdecydowanie korzystne i nie wykluczają możliwości wykonania posadowień bezpośrednich obiektów budowlanych.

W sposób oczywisty użytkowanie i zagospodarowanie przestrzenne na terenach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie skarpy oraz obszaru Natura 2000 Włocławska Dolina Wisły i rezerwatu przyrody „Kulin”, powinno być podporządkowane potrzebom funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej. Obszary te, zawierające skupiska półnaturalnych zbiorowisk roślinnych, decydują o ponadlokalnej homeostazie i prawidłowym funkcjonowaniu środowiska. Stąd w ocenie i waloryzacji obszaru opracowania uwzględniono uwarunkowania przyrodnicze, ograniczając możliwość zagospodarowania terenów przyległych do krawędzi skarpy wiślanej. Pozostałe tereny w granicach obszaru projektu planu mogą być zagospodarowane przestrzennie w sposób właściwy dla przyjętego kierunku rozwoju miasta.

Przyjmując jako kryterium podstawowe nachylenie powierzchni terenu oraz warunki geotechniczne na głębokości 1,5 m p.p.t. wydzielono klasy przydatności gruntów dla potrzeb realizacji budownictwa ze względu na środowisko geologiczne. Jako dodatkowe kryterium przyjęto zasięg strefy zagrożenia i strefy ochronnej skarpy wiślanej.

1. Warunki budowy dobre – w poziomie posadowienia gliny zwałowe i eluwia glin zwałowych, nachylenie powierzchni terenu mniejsze niż 10%.
2. Warunki budowy dostateczne – w poziomie posadowienia gliny zwałowe i eluwia glin zwałowych, nachylenie poziomu powierzchni terenu większe od 10%.
3. Warunki budowy złe – w poziomie posadowienia nasypy niebudowlane lub teren podmokły.
4. Obszar ochronny przy skarpie doliny Wisły (strefa wpływu skarpy), gdzie o możliwości posadawiania obiektów budowlanych powinny rozstrzygać szczegółowe badanie geologiczne (geotechniczne).
5. Obszar zagrożenia osuwiskowego, gdzie powinien obowiązywać zakaz lokalizowania nowych obiektów budowlanych.

Przyjęte kryteria pozwoliły stwierdzić, iż na zdecydowanej większości analizowanego obszaru panują dobre lub dostateczne warunki dla potrzeb budownictwa, w tym zwłaszcza budownictwa jednorodzinnej niskiej intensywności. Z uwagi na zdecydowaną dominację w podłożu gruntów spoistych i mocno zróżnicowane warunki wodne, zalecono wykonywanie badań podłoża gruntowego dla każdej inwestycji realizowanej na tym obszarze. Na obrzeżu skarpy wiślanej wyznaczono strefę, w której powinien obowiązywać zakaz realizacji obiektów budowlanych oraz jej strefę ochronną, w której dopuszcza się realizację obiektów z odpowiednimi

zabezpieczeniami przed parciem gruntu oraz powierzchniowych obiektów infrastrukturalnych. Poza tą strefą praktycznie cały teren cechuje przydatność dla realizacji płytko posadawianego budownictwa mieszkaniowego niskiej intensywności.

## **7. CHARAKTERYSTYKA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU, W TYM SZCZEGÓLNIE DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH**

Degradacja środowiska umożliwia stwierdzenie obniżenia jakości poszczególnych komponentów środowiska, co niemal zawsze oznacza pojawienie się konkretnego, sparametryzowanego i możliwego do rozwiązania problemu środowiskowego. Poniżej przedstawiono dominujące i potencjalne zagrożenia stanu środowiska w odniesieniu do wymienionych powyżej źródeł zagrożeń. Podjęto próbę oceny tendencji, intensywności oraz dynamiki zmian procesów w środowisku obszaru opracowania.

### **7.1. Degradacja powietrza atmosferycznego**

Badaniem jakości powietrza i jego zanieczyszczeń w województwie kujawsko-pomorskim zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. Miasto Włocławek jest jedną z czterech jednostek badawczych wydzielonych w tym rejonie. WIOŚ zbiera dane na temat emisji zanieczyszczeń, które są podstawą do oceny jakości powietrza i stwierdzenia ewentualnych przekroczeń poziomów dopuszczalnych w przypadku poszczególnych substancji wprowadzanych do powietrza (POP). W razie takiej sytuacji opracowywane są programy ochrony powietrza dla obszaru, gdzie poziom docelowy został przekroczony o margines tolerancji albo poziom docelowy.

Klasyfikacji stref dokonano odrębnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi i odrębnie ze względu na ochronę roślin. Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy (dla kryteriów: poziom dopuszczalny i poziom docelowy), jest zaliczenie strefy do klasy: A, B lub C.

Na podstawie przeprowadzonych badań monitoringowych wykonano klasyfikację zanieczyszczenia powietrza stref dwutlenkiem azotu, dwutlenkiem siarki, tlenkiem węgla, benzenem, pyłem PM<sub>2,5</sub>, pyłem PM<sub>10</sub>, benzo(a)pirenem, arsenem, kadmem, niklem, ołowiem. Według klasyfikacji dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi o zaliczeniu strefy Włocławek do niekorzystnej klasy C w 2017 r. zdecydowały: ponadnormatywne stężenia 24-godzinne pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz ponadnormatywne stężenie średnie roczne benzo(a)pirenu w pyłe PM<sub>10</sub>.

Jak wynika z danych Rocznej oceny jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2017 obszar objęty opracowaniem znalazł się poza obszarem przekroczeń stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, jednak znalazł się w obszarze przekroczeń stężenia średniego rocznego 1ng/m<sup>3</sup> benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>. Pozostałe parametry poddawane ocenie rocznej pozwoliły na zakwalifikowanie strefy miasto Włocławek do klasy A, ponieważ nie stwierdzono tam przekroczeń wyznaczonych dla substancji poziomów docelowych.

Badania jakości powietrza we Włocławku we wcześniejszych latach wykazały również wzmożone zanieczyszczenie pyłem PM<sub>2,5</sub>. W związku z powyższym opracowano programy ochrony powietrza dla miasta Włocławek uwzględniające przekroczenie dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, a także poziomu zanieczyszczeń dwutlenkiem azotu, benzenem, niklem, tlenkiem węgla. Ponadto uwzględniono strefę miasto Włocławek w planie działań krótkoterminowych sporządzonym dla województwa kujawsko-pomorskiego w sprawie określenia planu działań krótkoterminowych dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu w powietrzu.

Programy ochrony powietrza obejmujące tereny miasta Włocławek:

1. Rozporządzenie Wojewody nr 16/07 z dnia 27 grudnia 2007 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy miasta Włocławek. Program określono ze względu na stwierdzone przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz tlenku węgla (OR za 2005 r.), a termin realizacji POP ustalono na dzień 31 grudnia 2015 roku;
2. Uchwała Nr XVI/300/11 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19 grudnia 2011 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy miasto Włocławek pod względem przekroczeń dopuszczalnych dwutlenku azotu. Program powstał na podstawie oceny rocznej jakości powietrza sporządzonej za rok 2007, a na termin realizacji ustalono dzień 31 grudnia 2012 roku;
3. Uchwała Nr XXX/534/13 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 stycznia 2013 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy miasto Włocławek ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego benzenu i docelowego dla niklu. Termin realizacji programu ustalono na dzień 31 grudnia 2020 roku.
4. Uchwała Nr XXXVII/620/17 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 23 października 2017 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy miasto Włocławek ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> - aktualizacja. Termin realizacji programu ustalono na dzień 31 grudnia 2025 r.

Na zanieczyszczenie benzo(a)pirenem na terenie miasta Włocławek miało wpływ głównie oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków, oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów na głównej drodze leżącej w pobliżu stacji oraz emisji z zakładów przemysłowych, ciepłowni, elektrowni zlokalizowanych w pobliżu stacji pomiarowej. Za zanieczyszczenie pyłami odpowiada również emisja z indywidualnych źródeł ciepła, ponadto oddziaływanie parkingów oraz emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników.

Biorąc pod uwagę harmonogram działań naprawczych, wyznaczony w Programie ochrony powietrza dla strefy miasta Włocławek ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> - aktualizacja, dla obszaru objętego opracowaniem mogą zostać zastosowane działania naprawcze, takie jak: stosowanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłu PM<sub>10</sub> oraz PM<sub>2,5</sub>, dotyczących np. układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miast, wprowadzania zieleni ochronnej, zagospodarowania przestrzeni publicznej oraz ustalania sposobu zaopatrzenia w ciepło tam, gdzie to możliwe oraz w zabudowie nowo planowanej.

Największy wpływ na warunki powietrza obszaru projektu planu mają drogi – główne, zbiorcze i lokalne, które są źródłami emisji liniowej. Oddziaływanie tych elementów jest szczególnie widoczne na północy i wschodzie, głównie w rejonie Al. Ks. Jerzego Popiełuszki. W granicach obszaru projektu planu nie występują znaczące emitory zanieczyszczeń do powietrza. Istniejące budynki mieszkalne zaopatrywane są w ciepło z własnych, indywidualnych źródeł wykorzystujących gaz lub olej opałowy, rzadziej ze źródeł węglowych. Najistotniejszy wpływ na stan aerosanitarny ma wielkość emisji, w tym niskiej, z terenu miasta, która jednak nie jest znaczna, ze względu na oddzielenie terenu od centrum doliną Wisły i wyższym położeniem w stosunku do reszty miasta.

## **7.2. Degradacja gleb i degradacja powierzchni ziemi**

Na terenie objętym planem w naturalnych warunkach wykształciły się gleby rdzawe i miejscowo gleby bielcowe na piaszczystych osadach poziomów terasowych, natomiast w obrębie zbocza gleby inicjalne czy deluwialne. W wyniku rozwoju osadnictwa i późniejszej urbanizacji stosunki gruntowe zostały silnie przekształcone, zwłaszcza w północnej części. Następstwem tych procesów jest występowanie gleb antropogenicznych, czyli przekształconych przez człowieka. Gleby takie charakteryzują się silnymi przekształceniami mechanicznymi i chemicznymi powstałymi wskutek prac budowlanych. W ich profilu często spotykane są artefakty. Na obrzeżach płątów gleb antropogenicznych, dotyczących terenów pod zabudową i drogami, występują głównie gleby

rdzawe. Pierwotnie porastała je roślinność liściasta, obecnie mogą wykazywać zmiany wynikające z prowadzenia gospodarki rolnej.

W granicach obszaru, część terenów posiada charakter nawierzchni utwardzonych, co stanowi zabezpieczenie przed dyfuzją i infiltracją substancji mogących szkodliwie wpływać na właściwości gleb i ziemi. Należy jednak zwrócić uwagę, że proces utwardzania nawierzchni, niwelowania terenu pod nową zabudowę doprowadził do zaburzenia profili glebowych tych ziem i pojawieniu się w nich wielu obiektów, które w stanie naturalnym nie mogłyby się tam znaleźć. W związku z tym ich właściwości zostały silnie zachwiane i obecnie można działać tylko w kierunku ograniczenia przenikania zanieczyszczeń.

Na większości opisywanego obszaru nie zachodzą procesy prowadzące do degradacji gleb. Obszar wolny jest od ruchów masowych jakimi są m.in. osuwiska, poza południowymi obrzeżami, przy skarpie wiślanej.

### **7.3. Degradacja wód powierzchniowych i podziemnych**

Teren opracowania znajduje się w strefie niskiej podatności wód podziemnych na degradację. Ma to silny związek z budową geologiczną podłoża i występowaniem osadów o słabej przepuszczalności. Gliny zwałowe są utworami zwięzłymi, które ograniczają przenikanie w głąb profilu zanieczyszczeń oraz ich dalszą migrację.

Jakość wód podziemnych w ujęciach komunalnych na miasta Włocławek, została oceniona w 2014 r. przez WIOŚ w większości na klasę II lub III i IV (monitoring komunalnych ujęć wód podziemnych). Można zatem uznać, że jakość wód podziemnych jest zadowalająca, należy jednak w miarę możliwości dążyć do jej poprawy. Nieznaczne natężenie antropopresji na analizowanym obszarze, poza zabudową i rolnictwem, powoduje, że środowisko wodno-gruntowe nie jest zanieczyszczone. Nie można jednak wykluczyć występowania gorszych parametrów w tym zakresie lokalnie i w warstwach przypowierzchniowych, zważywszy na rosnącą wciąż presję na przekształcanie terenów na parkingi oraz wzrastający ruch komunikacyjny.

Ogólny stan JCWPd nr 48 oceniono jako dobry, podobnie jak stan ilościowy i chemiczny. Natomiast we wszystkich JCWP z obszaru opracowania stan/potencjał ekologiczny został oceniony jako „zły”, a spełnienie wymagań dla obszarów chronionych uznano za zagrożone (dane Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej Wody Polskie).

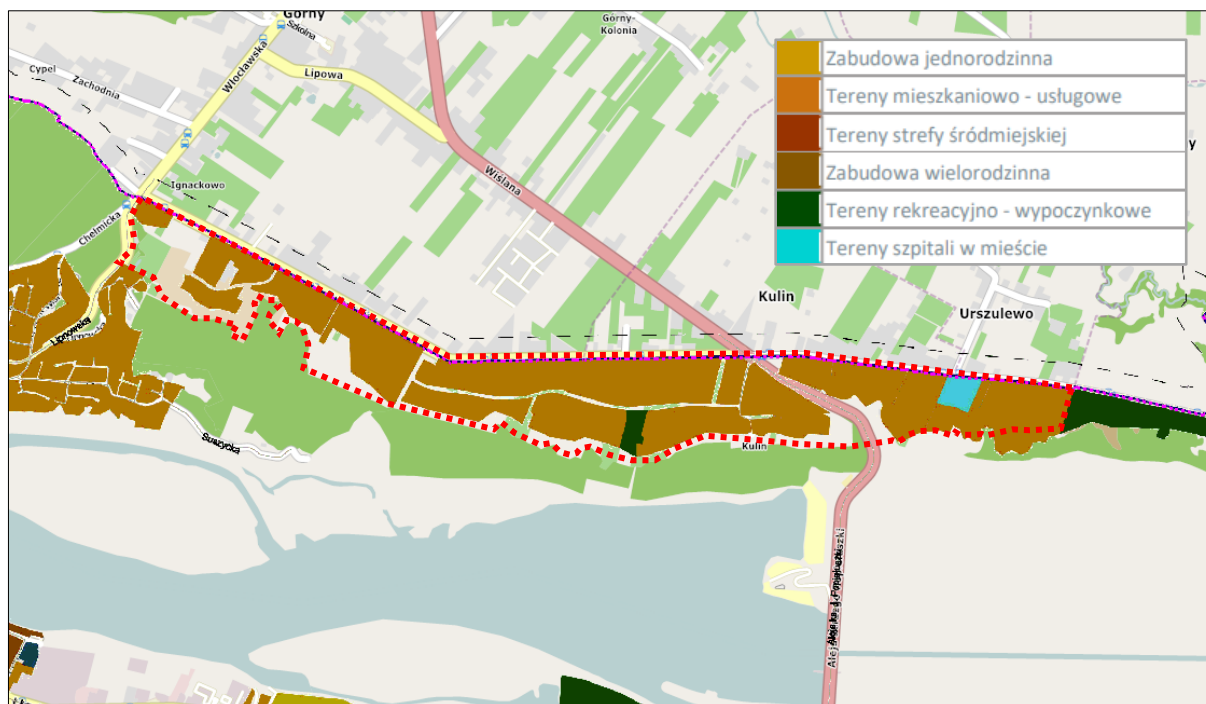
### **7.4. Hałas**

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny stanu klimatu akustycznego województwa, w oparciu o własne dane oraz z wykorzystaniem informacji, pochodzących od jednostek i podmiotów zobowiązanych do realizacji badań oraz analiz na administrowanych przez nich obszarach. Standardy dotyczące klimatu akustycznego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120 poz. 826) wraz z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 1 października 2012 r., zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012 r. poz. 1109). W rozporządzeniu zawarte są dopuszczalne poziomy hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł, w odniesieniu do rodzaju terenów wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje. Wskaźnikami oceny hałasu stosowanymi w polityce długookresowej, w szczególności przy sporządzaniu map akustycznych i programów ochrony przed hałasem, są:

- $L_{DWN}$  – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia ( $6^{00}$ - $18^{00}$ ), pory wieczoru ( $18^{00}$ - $22^{00}$ ) i pory nocy ( $22^{00}$ - $6^{00}$ ),
- $L_N$  – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB) wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy ( $22^{00}$ - $6^{00}$ ).

Począwszy od 2007 r. opracowane są przez prezydentów miast oraz zarządzających drogami mapy akustyczne. Miasto Włocławek jako aglomeracja powyżej 100 tys. mieszkańców, również została objęta obowiązkiem wykonania takiej mapy. Została ona sporządzona w roku 2012 r. i posłużyła do sporządzenia Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Włocławek.

Jak wynika z mapy wrażliwości akustycznej, na obszarze projektu planu występują tereny podlegające ochronie akustycznej, dla których określono dopuszczalne poziomy hałasu: zabudowa jednorodzinna, tereny szpitali w mieście (obecnie Dom Pomocy Społecznej) oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Przedmiotowy obszar również na wschodzie sąsiaduje z terenami rekreacyjno-wypoczynkowymi.



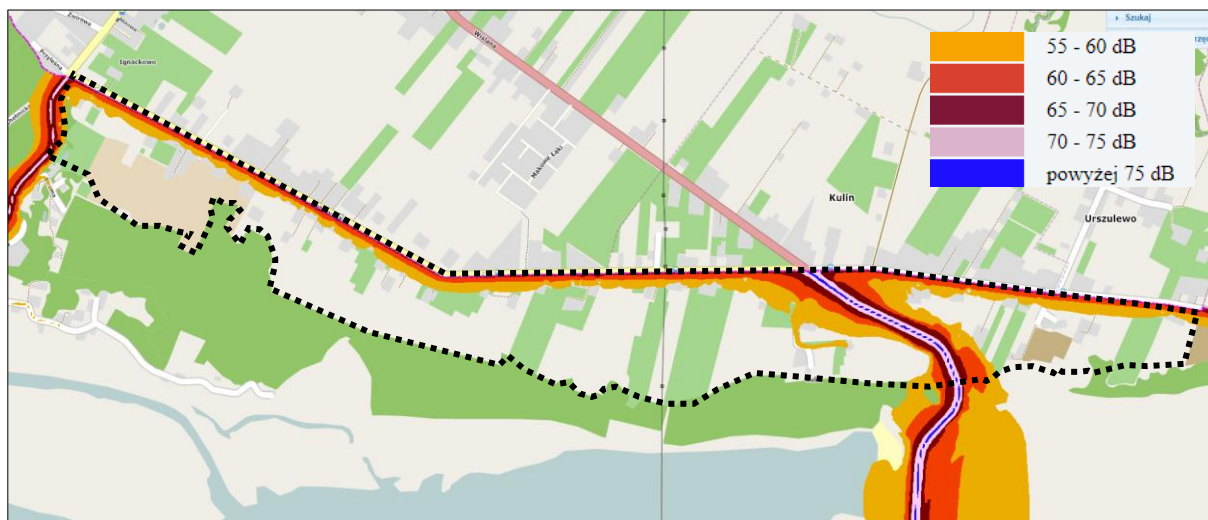
**Rysunek 9. Mapa wrażliwości akustycznej obszaru objętego projektem planu (orientacyjny zasięg wskazano czerwoną linią przerywaną) oraz terenów sąsiednich (źródło: geoportal.wloclawek.eu)**

Podstawowym problemem w zakresie emisji hałasu dla przedmiotowego obszaru jest komunikacja. Nie występują tutaj uciążliwości związane z ruchem kolejowym oraz działalnością przemysłową.

Hałas drogowy związany jest z północną i wschodnią częścią obszaru opracowania, gdzie przebiegają główne ciągi komunikacyjne, w tym Al. Ks. Jerzego Popiełuszki o statusie drogi krajowej (DK 67). Poziomy hałasu dla pory dziennej, wieczornej i nocnej dochodzi tam nawet do 75 dB i zmniejsza się w miarę oddalania od osi jezdni. Poziomy hałasu rzędu 60-65 dB występują również wzdłuż mniej ruchliwych ulic, takich jak Dobrzyńska i Lipnowska. Drogi te stanowią połączenie z terenami mieszkalnymi, są głównymi osiami komunikacyjnymi obszaru. W porze nocnej również zaznacza się obecność hałasu drogowego, jednak osiąga on niższe wartości.

W granicach analizowanego dochodzi do przekroczenia wartości progowych hałasu w porze dziennej, wieczornej i nocnej wzdłuż ulicy Dobrzyńskiej oraz Al. Ks. Jerzego Popiełuszki. Są to przekroczenia do 10 dB. W porze nocnej również notowane są przekroczenia w tym zakresie, o zbliżonym zasięgu przestrzennym. Nie docierają one do terenów Domu Pomocy Społecznej.





Rysunek 10. Mapa akustyczna Miasta Włocławek - poziomy hałasu drogowego w porze dzień, wieczór, noc (orientacyjny zasięg obszaru opracowania wskazano czarną linią przerywaną; źródło: [geoportal.wloclawek.eu](http://geoportal.wloclawek.eu))



Rysunek 11. Mapa akustyczna Miasta Włocławek - wielkości przekroczeń hałasu drogowego w porze dzień, wieczór, noc (orientacyjny zasięg obszaru opracowania wskazano czarną linią przerywaną; źródło: [geoportal.wloclawek.eu](http://geoportal.wloclawek.eu))

### 7.5. Oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego

Podstawowym aktem prawnym regulującym zagadnienia związane z niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym (w zakresie częstotliwości od 0 do 300 GHz) jest obecnie ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm.). Stref o podwyższonej wartości pola elektromagnetycznego można się spodziewać: wokół linii i stacji elektroenergetycznych o napięciu 110 kV lub wyższym (natężenia pól elektrycznych szybko maleją wraz z oddalaniem się od linii) oraz w pobliżu instalacji radiokomunikacyjnych i radiolokacyjnych (anten radiowo-telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej).

Na terenie opisywanej części miasta zidentyfikowano źródło pól elektromagnetycznych i z zakresu mikrofal w postaci napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia oraz masztu radiotelekomunikacyjnego. Dla obiektów tych obowiązują odpowiednie strefy z ograniczeniami w możliwości zagospodarowania, szczególnie dotyczące zabudowy mieszkaniowej.

Ostatnie pomiary wartości pola elektromagnetycznego na terenie Włocławka wykonano w 2017 r. Prowadzono je przy ul. Kaliskiej 74 przy linii wysokiego napięcia. Uzyskano wynik 1,04 V/m, przy dopuszczalnej wartości na poziomie 7 V/m. Nie stwierdzono więc przekroczeń poziomów dopuszczalnych natężenia pola elektromagnetycznego, dlatego też biorąc pod uwagę występowanie na obszarze planu źródeł promieniowania, nie zachodzi ryzyko przekroczenia obowiązujących norm.

### 7.6. Zagrożenie ryzykiem poważnej awarii przemysłowej

Zgodnie z wytycznymi rozporządzenia 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 (Dz. U. z 2016 r. poz. 138) na analizowanym obszarze nie zlokalizowano zakładów o zwiększonym ryzyku i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

## 8. CHARAKTERYSTYKA POTENCJALNYCH ZMIAN ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU

W warunkach aktualnego zagospodarowania i użytkowania terenu opracowania projektu planu, w niedalekiej przyszłości należy spodziewać się:

**Tabela 1. Przewidywane zmiany stanu środowiska w przypadku braku uchwalenia planu**

Element środowiska	Prognozowany trend	Przewidywane zmiany w wyniku braku uchwalenia planu
powietrze	utrzymanie stanu	brak wpływu
wody powierzchniowe	utrzymanie stanu	brak wpływu
wody podziemne	utrzymanie stanu	brak wpływu
powierzchnia ziemi	utrzymanie stanu	brak wpływu
bioróżnorodność	powolna eutrofizacja siedlisk	przyspieszenie procesów degradacji obszarów niezadbanych
hałas	wzrost natężenia hałasu	kontynuacja trendu
krajobraz	utrzymanie stanu	brak wpływu

Brak realizacji projektu planu przyczyni się do utrzymania dotychczasowej struktury użytkowania gruntów i utrzymania jakości środowiska na dotychczasowym poziomie. Utrzymanie statusu dzisiejszego najprawdopodobniej zakonserwuje środowisko, a nowy plan jest okazją do stymulacji procesów rozwojowych i modernizacyjnych oraz wprowadzenia nowych standardów ochrony środowiska, zgodnych ze zmieniającymi się w tym zakresie przepisami.

## 9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURY2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

Jak już wspomniano wcześniej, celem sporządzenia przedmiotowego planu jest określenie parametrów zagospodarowania terenów oraz określenia przeznaczenia dla terenów z uwzględnieniem nowych koncepcji rozwoju analizowanej części miasta. Celem planowanego zagospodarowania jest poprawa warunków funkcjonowania terenu, wyeliminowanie konfliktów przestrzennych oraz stworzenie podstawy do poprawy ich funkcji. Zidentyfikowane źródła oddziaływań na środowisko w kontekście projektu planu dotyczą głównie możliwości zagospodarowania wolnych przestrzeni poprzez wprowadzenie nowej zabudowy i towarzyszącej infrastruktury.



## **Wprowadzanie gazów lub pyłów do atmosfery**

W zakresie zabudowy plan przewiduje powstanie nowych obiektów głównie w ramach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Pojawienie się nowej zabudowy spowoduje wzrost emisji z systemów grzewczych. Utrzymany zostanie sposób ogrzewania z urządzeń indywidualnych w oparciu o źródła niskoemisyjne lub bezemisyjne. Obiekty, które mogą powstać w ramach terenów usługowych czy mieszkaniowych, przy przyjętym sposobie zaopatrywania w ciepło nie powinny rzutować znacząco negatywnie na jakość powietrza okolicy. Plan gwarantuje tym samym utrzymanie normatywnych wartości emisji substancji wprowadzanych do atmosfery, określonych w przepisach odrębnych.

Udział w emisji zanieczyszczeń powietrza będą mieć również pojazdy poruszające się po istniejących oraz projektowanych ciągach komunikacyjnych, obsługujących głównie tereny mieszkaniowe i usługowe. Do terenów takich dojeżdżać będą głównie mieszkańcy, ale nie powinno dojść do wzrostu liczby pojazdów ciężarowych w potoku ruchu, które mają największy udział w emisji liniowej. Wzrośnie jednak poziom emisji komunikacyjnej, na którą składają się przede wszystkim tlenki azotu, tlenki węgla, węglowodory. Projektowane drogi mają głównie charakter dróg lokalnych i dojazdowych, przez co będą rzadziej uczęszczane (w stosunku do dróg głównych). Nie prognozuje się więc takiego oddziaływania, które mogłoby spowodować niedotrzymanie standardów środowiskowych w zakresie oddziaływań na powietrze atmosferyczne.

## **Analiza zmian klimatycznych oraz negatywnych skutków z nich wynikających, dla terenu opracowania**

Zagospodarowanie terenu w granicach analizowanego obszaru zalicza się do dwóch grup, wykazujących odmienne uwarunkowania pod względem adaptacji do zmian klimatycznych. W pierwszej kolejności, tereny zabudowane pełnią funkcje mieszkaniowe, usługowe, dla których uwarunkowania takie pozostają raczej poza sferą problemową. Biorąc jednak pod uwagę postępujące zmiany w zakresie ocieplania i osuszania klimatu, mogą one mieć znaczenie dla kondycji flory. Jest to ważne w kontekście terenów rolnych, dla których ważna jest suma opadów. Prawidłowy rozwój roślin jest uzależniony od ilości dostarczanej wody, bez której spada wilgotność gleby, co może mieć miejsce w wyniku dalszego ocieplania, osuszania klimatu. W przyszłości planuje się jednak na takie tereny wprowadzić zabudowę mieszkaniową.

Emisja związana z powstaniem nowych obiektów budowlanych nie spowoduje znacznej emisji pyłów i gazów cieplarnianych, w związku z wykorzystywaniem niskoemisyjnych źródeł ciepła. Realizacja zapisów projektu planu nie powinna mieć większego wpływu na nasilenie zmian klimatycznych. Nie powinno dojść też do emisji gazów cieplarnianych w ilościach powodujących nasilenie efektu cieplarnianego.

## **Wytwarzanie odpadów**

Odpady wytworzone na analizowanym obszarze będą miały głównie charakter odpadów komunalnych. W strumieniu odpadów komunalnych będą mogły znajdować się także niewielkie ilości odpadów niebezpiecznych (np. zużyte baterie, lekarstwa, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny). Oszacowanie ich rodzaju i ilości jest niemożliwe na etapie projektu planu, wiadomo jednak, że ilość odpadów zapewne wzrośnie. Odpowiednio zabezpieczone objekty przeznaczone do magazynowania odpadów nie powinny generować zanieczyszczeń do powierzchni ziemi czy wód podziemnych. Projekt planu przewiduje obowiązek magazynowania odpadów komunalnych oraz ich usuwania w systemie gospodarowania odpadami określonym w gospodarce komunalnej miasta. Mając powyższe na uwadze, nie prognozuje się negatywnego oddziaływania pod względem wytwarzania odpadów.

**Uwarunkowania związane z ochroną środowiska wynikające z realizacji infrastruktury ściekowej w kontekście wymogów określonych w art. 83 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 310 ze zm.)**

W kontekście wymagań art. 83 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 310 ze zm.) tereny miasta Włocławek zostały objęte działaniami w zakresie uporządkowania sposobu gospodarowania ściekami komunalnymi w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. W związku z tym podjęto uchwałę w sprawie wyznaczenia aglomeracji Włocławek, w ramach której tereny gminy podłączone są do systemu zbiorczego odprowadzania ścieków (Uchwała nr XVII/192/2019 Rady Miasta Włocławek z dnia 16 grudnia 2019 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Włocławek Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2019 r. poz. 7397). W ciągu ul. Dobrzyńskiej (ulica zlokalizowana poza granicami planu) poprowadzono sieć kanalizacji deszczowej, a w perspektywie przewiduje się budowę kanalizacji sanitarnej. W związku z tym obszar objęty projektem planu posiada perspektywiczne możliwości podłączenia.

Na terenach objętych planem wprowadzono odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacyjnej. Dopuszczono możliwość odprowadzania ścieków bytowych do oczyszczalni przydomowych lub szamb na warunkach wynikających z potrzeb ochrony środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi. Przy założeniu, że ścieki będą odprowadzane kanalizacją, nie będą powodować zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego. Rozwiązania tymczasowe również nie powinny stanowić problemu w tym zakresie, jednak zaleca się dążenie do w miarę szybkiego skanalizowania obszaru, szczególnie terenów na południu. W tym zakresie nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.

**Emisja hałasu**

Obszar objęty opracowaniem pozostaje głównie pod wpływem oddziaływań akustycznych ze źródeł komunikacyjnych – ruchu kołowego. Hałas drogowy generowany jest głównie przez pojazdy poruszające się Al. Ks. Jerzego Popiełuszki i ul. Dobrzyńską. Obecnie przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu wystąpiło właśnie w strefie oddziaływania tych ulic, zarówno w porze dziennej, nocnej, wieczornej, jak i samej nocnej. Nie przewiduje się, żeby w wyniku realizacji planu przekroczenia miały objąć inne tereny. Wprowadzenie nowej zabudowy wpłynie ponadto na zwiększenie liczby poruszających się samochodów. W związku z powyższym należy liczyć się z tym, że poziom hałasu może ulec zmianie. Zagęszczeniu może ulec zabudowa przy ul. Dobrzyńskiej i co prawda również będzie narażona na hałas, jednak reszta zabudowy, zlokalizowana w głębi obszaru powinna pozostawać poza uciążliwym klimatem akustycznym.

Ze względu na występowanie terenów związanych ze stałym pobytem ludności projekt planu wprowadza nakaz wyposażania obiektów budowlanych usług w urządzenia nie powodujące pogorszenia standardów jakości środowiska, w tym w celu ochrony przed drganiem i emisjami oraz eliminacji zagrożeń dla higieny i zdrowia właścicieli i użytkowników nieruchomości położonych na terenach i działkach budowlanych z zabudową mieszkaniową oraz w bezpośrednim sąsiedztwie z terenami, na których zlokalizowana jest taka zabudowa. Wprowadzono też nakaz zastosowania zabezpieczeń akustycznych, doprowadzających poziom hałasu do wartości zgodnych z obowiązującymi normami. W projekcie planu ustalono również kwalifikację odpowiednich terenów ze względu na dopuszczalne poziomy hałasu (w odniesieniu do przepisów odrębnych). Ponadto na terenach mieszkaniowych przy Al. Popiełuszki (wskazane na rysunku planu) wyznaczono obszar, na którym obowiązywać ma zakaz lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, co ma zapobiec realizacji nowej zabudowy wrażliwej w rejonie narażonym na silne oddziaływanie hałasu komunikacyjnego.

W związku z powyższym, mimo możliwego wzrostu poziomu hałasu, szczególnie komunikacyjnego, przewidziane w projekcie planu rozwiązania, zapewniają stosowną ochronę akustyczną terenów wrażliwych. Nie przewiduje się w związku z tym znaczącego, negatywnego oddziaływania hałasu na zabudowę mieszkaniową oraz zaliczony do obiektów wrażliwych, Dom Pomocy Społecznej.

## **Emisja pól elektromagnetycznych**

Projekt planu ustala zaopatrzenie w energię elektryczną ze stacji transformatorowych 15/0,4 kV oraz linii kablowych NN 0,4 kV oraz SN 15 kV. Przewidziano też możliwość budowy lokalnych stacji transformatorowych, w tym kontenerowych wolnostojących lub wbudowanych w obiekty o innej funkcji, z zabezpieczeniem dojazdu dla służb eksploatacyjno-remontowych. Ponadto wyznaczono strefę techniczną dla napowietrznej linii WN 110 kV, dla której obowiązują ograniczenia i zakazy wynikające z przepisów odrębnych (strefa o szerokości po 20,0 m w każdą stronę od osi linii).

W związku z powyższym, na obszarze opracowania istnieć będą nadal, a także mogą zostać wprowadzone nowe, obiekty i urządzenia emitujące promieniowanie elektromagnetyczne do środowiska. Z uwagi na obowiązujące przepisy prawa i wymóg separacji obszarów o ponadnormatywnym oddziaływaniu promieniowania elektromagnetycznego nie przewiduje się innego negatywnego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi.

## **Ryzyko wystąpienia poważnych awarii**

W obecnym i projektowanym stanie zainwestowania obszaru nie ma ryzyka wystąpienia nadzwyczajnych awarii ani na obszarze projektu planu, ani w bezpośrednim jego sąsiedztwie. Bezpośrednio w terenie opracowania może dojść do awarii związanych z transportem materiałów niebezpiecznych (możliwość transportu materiałów niebezpiecznych i toksycznych środków przemysłowych przez całą dobę), najczęściej są to paliwa płynne oraz skroplone gazy i mieszaniny węglowodorów gazowych. Jest to zagrożenie powszechne i nie wymaga odrębnych zapisów w miejscowym planie.

## **Niekorzystne przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu**

W związku z możliwością lokalizacji nowej zabudowy, a co za tym idzie poprowadzenia niezbędnej infrastruktury technicznej i dróg, należy liczyć się z przekształceniami powierzchni terenu. Biorąc pod uwagę przebieg robót budowlanych, nie będą to zabiegi długotrwałe, a po zakończeniu prac powierzchnia terenu zostanie uporządkowana i wróci do normy. Budynki i zainwestowanie infrastrukturalne powstające na podstawie projektu planu nie będą zatem powodować znacznych przekształceń powierzchni terenu, poza niewielkimi zmianami przypowierzchniowymi, sięgającymi na ogół standardowej głębokości fundamentowania.

Generalnie większość opisywanego obszaru nie posiada walorów w postaci ukształtowania terenu wymagającego zabiegów ochronnych, jednak część obszaru objętego planem stanowią tereny o specyficznych warunkach gruntowych, dla których ustalono w projekcie planu odpowiednie warunki zagospodarowania. Dla obszaru zagrożonego ruchami masowymi obowiązuje: lokalizacja obiektów budowlanych oraz adaptacja zabudowy wyłącznie po wykonaniu dokumentacji geologiczno-inżynierskiej potwierdzającej, że projektowana inwestycja nie naruszy zaburzenia równowagi gruntu oraz określi zalecenia dotyczące zabezpieczenia planowanych inwestycji przed zniszczeniem; dokumentacja geologiczno-inżynierska musi spełniać wymagania zgodne z przepisami odrębnymi; badania geologiczno-inżynierskie wykonywane w granicach terenu zagrożonego ruchami masowymi muszą obejmować: wiercenia geologiczne do głębokości poniżej najniższej powierzchni poślizgu, ścinania; badania uzupełniające w celu lepszego rozpoznania terenu: sondowanie dynamiczne bądź statyczne, próby obciążeniowe, wkopy, odkrywki, badania geofizyczne, hydrogeologiczne. Dla obszaru osuwania się mas ziemnych – osuwisko nieaktywne – obejmującego osuwisko oraz jego strefę buforową o szerokości od 10,0 m do 30,0 m od granicy osuwiska, obowiązuje: lokalizacja obiektów budowlanych oraz adaptacja zabudowy wyłącznie po wykonaniu dokumentacji geologiczno-inżynierskiej potwierdzającej, że projektowana inwestycja nie spowoduje odmłodzenia się osuwiska oraz określi zalecenia dotyczące zabezpieczenia planowanych inwestycji przed zniszczeniem; dokumentacja geologiczno-inżynierska musi spełniać wymagania zgodne z przepisami odrębnymi; badania geologiczno-inżynierskie wykonywane w granicach osuwisk nieaktywnych oraz ich stref buforowych muszą obejmować: wiercenia geologiczne do głębokości poniżej najniższej powierzchni poślizgu, ścinania; badania uzupełniające w celu lepszego rozpoznania osuwiska: sondowanie dynamiczne bądź statyczne, próby

obciążeniowe, wkopy, odkrywki, badania geofizyczne, hydrogeologiczne; zakaz lokalizacji obiektów użyteczności publicznej; zakaz lokalizacji stawów i wszelkich sztucznych zbiorników wodnych oraz instalacji zaburzających naturalny przepływ wód gruntowych i podziemnych; zakaz lokalizacji składowisk odpadów; zakaz lokalizacji nasypów i wkopów o kubaturze przekraczającej 20% objętości mas koluwalnych danego osuwiska oraz zakaz prowadzenia prac ziemnych, których skutkiem jest podcięcie dolnej lub górnej części osuwiska, z wyłączeniem prowadzenia robót budowlanych oraz działań służących stabilizacji osuwiska bądź zabezpieczeniu istniejących obiektów budowlanych oraz terenu przed ruchami masowymi ziemi. Dla obszaru osuwania się mas ziemnych – osuwiska aktywnego okresowo, obejmującego strefę buforową o szerokości do 20,0 m do 30,0m od granicy osuwiska, ustalono zakaz lokalizacji obiektów budowlanych oraz zakaz lokalizacji nasypów i wkopów o kubaturze przekraczającej 20% objętości mas koluwalnych danego osuwiska oraz zakaz prowadzenia prac ziemnych, których skutkiem jest podcięcie dolnej lub górnej części osuwiska, z wyłączeniem prowadzenia robót budowlanych oraz działań służących stabilizacji osuwiska bądź zabezpieczeniu terenu przed ruchami masowymi ziemi.

W związku z powyższym należy stwierdzić, iż obszary o potencjalnie niekorzystnych warunkach geotechnicznych zostały w odpowiedni sposób zabezpieczone. Dzięki temu ograniczony zostanie wpływ na stateczność skarpy. Na obszarze objętym projektem planu nie przewiduje się więc powstania takich zmian, które wpłyną niekorzystnie na rzeźbę terenu.

### **Wykorzystywanie zasobów środowiska**

Na istniejące zasoby środowiska składa się przede wszystkim roślinność antropogeniczna, rozwijająca się samoistnie na terenach nieużytkowanych, wprowadzona celowo uzależniona od działań pielęgnacyjnych człowieka, a także uprawy. Nie występują tu drzewa, które spełniałyby wymagania, jakie spełniać muszą drzewa uznawane za pomniki przyrody. Przy zachodniej granicy znajdują się jednak płaty terenów zadrzewionych, które włączono do terenu zabudowy mieszkaniowej. W związku z tym istnieje prawdopodobieństwo, iż drzewa te, choć możliwe, że nie wszystkie, zostaną usunięte. Biorąc pod uwagę lokalizację przy skrzyżowaniu dróg, zadrzewienia mogły podlegać osłabieniu i degradacji, pod wpływem ruchu drogowego.

Obszar projektu planu charakteryzuje się generalnie niską bioróżnorodnością, w przeciwieństwie do terenów zlokalizowanych za jego południową granicą, gdzie występują wspomniane wcześniej tereny chronione. W związku z tym, na terenach, które bezpośrednio przylegają do skarpy wiślanej oraz są chronione w ramach rezerwatu przyrody lub obszaru Natura 2000, wyznaczono tereny zieleni lub lasów. Na terenach takich, w tym w obszarze osuwania się mas ziemnych, ustalono ochronę roślinności utworzonej przez drzewa i krzewy, jako naturalnej bariery ochronnej terenu, a ponadto zachowanie i ochronę istniejącego zagospodarowania zielenią z możliwością wzbogacenia o gatunki dobrane do potrzeb rodzimego ekosystemu – dla zieleni wzdłuż granic rezerwatu przyrody „Kulin”.

W stosunku do samego rezerwatu przyrody „Kulin” oraz obszaru Natura 2000 Włocławska Dolina Wisły, nakazano stosować odpowiednie przepisy odrębne, dotyczące danych form ochrony przyrody. Należy zauważyć, iż obszary te w niewielkim stopniu zawierają się w granicach analizowanego obszaru – są to fragmenty przy południowej granicy obszaru. Nie oznacza to, że zagospodarowanie przedmiotowych terenów nie może mieć wpływu na cele ochrony, wyznaczone dla tych form. Projekt miejscowego planu nie wprowadza zmian w zagospodarowaniu terenu południowych obrzeży obszaru. Wyznaczone tereny zielone będą pełnić w tym przypadku pewnego rodzaju strefę ochronną, bez możliwości zabudowy, z zachowaniem i możliwością wprowadzania nowej zieleni. Na niektórych terenach ograniczono możliwość zabudowy również ze względu na warunki geotechniczne.

Koncepcja zagospodarowania analizowanego obszaru przewiduje jednak nowe tereny o znacznej sumarycznej powierzchni, na cele mieszkaniowe i komunikacyjne. Przyjęty układ zabudowy, a także rozwiązania w zakresie kanalizacji sanitarnej i pozostałych mediów, nie powinny mieć negatywnego wpływu na roślinność kserotermiczną rezerwatu czy siedliska łąkowe, gatunki

chronione obszaru Natura 2000. Większe znaczenie w tej kwestii mogą mieć naturalne procesy w obrębie zbocza, prowadzące do osunięć mas ziemnych czy ich osypywania, a przez to przerywania ciągłości pokrywy roślinnej. Projekt planu nie ingeruje w użytkowanie tego typu terenów, zastosowane rozwiązania infrastrukturalne również nie powinny wpłynąć na stateczność zbocza. Można przyjąć, iż jego ustalenia nie pozostają w sprzeczności z aktami regulującymi funkcjonowanie ww. form ochrony przyrody.

Przy stosowaniu wskazanych wyżej rozwiązań, realizacja założeń projektu planu nie powinna mieć negatywnego wpływu na środowisko. Generalnie ingerencja ograniczać będzie się do terenów rolnych, obecnie użytkowanych bądź odłogowanych. Wyłączenie tych terenów z produkcji rolnej jest zgodne z koncepcją rozwoju miasta, ponadto przyczyni się do zmniejszenia presji gospodarki rolnej na środowisko wodno-gruntowe, co również ma znaczenie w kontekście obszarów chronionych. Nie powinno dojść również do zachwiania drożności ważnych i stałych korytarzy migracji zwierząt, które – o ile mogły wchodzić na analizowany teren, były to w zasadzie jego południowe obrzeża, gdzie nie planuje się realizacji zabudowy. Dla terenów zabudowy mieszkaniowej czy usług wyznaczono stosunkowo wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej. W ten sposób, mimo przewidywanych przekształceń dla środowiska obszaru, nie powinny być to zmiany znaczące.

### **Wody powierzchniowe i podziemne**

Warunki hydrologiczne obszaru wskazują, iż podłoże nie jest szczególnie podatne na przenikanie substancji z powierzchni ziemi w głąb profilu glebowego. Mniejsze zagrożenie występuje również na terenach, których powierzchnia jest utwardzona i choć jest to ingerencja antropogeniczna, stanowi skuteczne zabezpieczenie przez szkodliwymi substancjami.

W przypadku wód opadowych i roztopowych ustalono ich odprowadzenie z powierzchni zanieczyszczonych utwardzonych na warunkach określonych przepisami odrębnymi. Do czasu realizacji sieci dopuszczono możliwość odprowadzenia wód opadowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzących z powierzchni zanieczyszczonej o trwałej nawierzchni do ziemi, na warunkach określonych przepisami odrębnymi. Dopuszczono również odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachów i terenów innych niż zanieczyszczone, do ziemi. Przy odpowiednim podoczyszczeniu, rozprowadzone w ten sposób wody deszczowe nie będą stanowić źródła zanieczyszczenia dla wód gruntowych.

Odprowadzenie ścieków bytowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej zabezpieczy wody powierzchniowe i podziemne przed wzrostem poziomu zanieczyszczeń. Odpowiednie zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych również nie powinno rzutować na jakość wód. W tym kontekście nie przewiduje się negatywnego wpływu na wody powierzchniowe lub podziemne, w tym JCWPd oraz JCWP z obszaru projektu planu.

### **Krajobraz**

Zagospodarowanie obszaru projektu planu przybiera obecnie postać dosyć luźną, choć skupioną w północnej części analizowanego obszaru – przy ul. Dobrzyńskiej, pozostałą składową krajobrazu są sady, tereny rolne, a także tereny nieużytkowane. Ze względu na pełnioną funkcję w przeszłości, obszar opracowania miał od dawna przekształcone środowisko naturalne, a powierzchnia terenu została przekształcona. Na terenach obecnie niezagospodarowanych zachodzi proces sukcesji roślinności niskiej o niskich wymaganiach siedliskowych. W projektowanym dokumencie planuje się zagęścić zabudowę i uzupełnić strukturę przestrzenną obszaru, dzięki utworzeniu większego, zaplanowanego osiedla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami. Tereny poza zabudową planuje się urządzić w formie terenów powierzchni biologicznie czynnych, a przy południowej granicy pozostawić tereny zieleni z istniejącymi zadrzewieniami. Rozwiązania przyjęte w projekcie planu gwarantują harmonijne zagospodarowanie terenu w ramach jednolitych zasad. Realizacja ustaleń planu wpłynie pozytywnie na estetykę krajobrazu.

Nie przewiduje się również negatywnego wpływu na krajobraz kulturowy. W obecnym kształcie występuje on od niedawna i nadal ulega przekształceniom. Ustalenia projektowanego dokumentu nie powinny również niekorzystnie oddziaływać na wyznaczone stanowiska archeologiczne, wraz ze strefami ich ochrony.

### **Ochrona zdrowia i życia ludzi w kontekście istniejących oraz planowanych do realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w tym analiza możliwych konfliktów społecznych**

W odniesieniu do zdrowia i życia ludzi należy podkreślić, że:

- w granicach obszaru znajdują się odcinki dróg o znacznym natężeniu ruchu, które przyczyniają się do obniżenia komfortu akustycznego mieszkańców terenów przydrożnych;
- w centralnej części obszaru przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia wraz ze strefą techniczną, w której obowiązują ograniczenia związane ze stałym pobytem ludności, ze względu na emisję promieniowania elektromagnetycznego;
- realizacja nowej zabudowy zagrodowej i jej funkcjonowanie nie spowoduje zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego, dzięki zastosowaniu odpowiednich rozwiązań z zakresu infrastruktury technicznej, co jest ważne ze względu na sąsiedztwo terenów i siedlisk chronionych;
- ustalone rozwiązania przewidują realizację nowej zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludności w oparciu o korzystne, prośrodowiskowe rozwiązania z zakresu infrastruktury technicznej, dzięki czemu nie powinny mieć negatywnego wpływu na zdrowie i życie ludzi;
- wzrost powierzchni zabudowy nie powinien skutkować zagrożeniem konfliktami społecznymi (które często wybuchają w obawie o zdrowie ludności) z tego powodu, że intensywność zabudowy w danej okolicy jest stosunkowo niewielka, a tereny pod budownictwo mieszkaniowe w mieście są pożądane. Dopuszczono realizację nowej zabudowy na terenach o dobrej dostępności komunikacyjnej oraz w zgodzie z zasadą strefowania funkcji i ciągłości przestrzennej. Ryzyko konfliktu społecznego wokół planowanych funkcji jest niskie.

## **10. OPIS STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYMI ZNACZĄCYMI SKUTKAMI DLA ŚRODOWISKA I OBSZARÓW NATURA 2000**

Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko wiąże się bezpośrednio z ustaleniem lub dopuszczeniem w planie przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz. U. z 2019 r. poz. 1839). Na obszarze planu ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem niezbędnej infrastruktury technicznej oraz sieci i urządzeń telekomunikacyjnych. Ponadto na całym obszarze opracowania wprowadzono zakaz lokalizacji prosektorium, obiektów przygotowywania i przechowywania zwłok oraz instalacji do spopielenia zwłok. Dodatkowo zakazano nowych funkcji magazynowo-składowych, w tym hurtowni oraz nowych funkcji usługowych z zakresu obsługi motoryzacji lub remontu środków transportu: stacje paliw, stacje gazu płynnego, lakiernie, blacharnie, warsztaty naprawcze, stacje kontroli pojazdów.

W związku z powyższym, w przypadku analizowanego obszaru, inwestycjami zaliczanymi do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko może być infrastruktura techniczna oraz drogowa. Wskazać tutaj należy nowe napowietrzne linie elektroenergetyczne czy transformatory, jednak nie przewiduje się, żeby takie urządzenia miały silnie oddziaływać na obszar objęty projektem planu i jego otoczenie. Ponadto dla obiektów takich wyznaczane są odpowiednie strefy techniczne. W stosunku do rezerwatu przyrody „Kulin” obiekty takie pozostawać będą poza strefą problemową, ponieważ chronione jest tam przede wszystkim siedlisko

roślinne. Nowe obiekty nie powinny wpłynąć na nie negatywnie, w warunkach normalnego użytkowania. Jeżeli chodzi o obszar Natura 2000, ochronie podlega również ornitofauna. Nie można wykluczyć, iż migruje ona i migrować będzie z tego obszaru na północ, nad tereny objęte planem. Aktualnie istniejące wysokie obiekty infrastrukturalne stanowią pewnego rodzaju przeszkodę na trasie przelotu. Jest to jedyne, ważniejsze oddziaływanie dotyczące obszaru Natura 2000, które zachodzi, jednak w stosunku do elementów istniejących, ponieważ nie przewiduje się nowych, tak wysokich budowli na danym obszarze. Nie mniej należy przyznać, iż nowa zabudowa, jak i mogące powstać obiekty liniowe – drogowe, infrastrukturalne, realizowane będą poza obszarami chronionymi. W związku z tym potencjalne przedsięwzięcia nie będą wkraczać na tereny o najcenniejszych walorach przyrodniczych, pozostając w obrębie obszaru zurbanizowanego.

## **11. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, A SZCZEGÓLNIENIE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000**

Ustalenia planu obejmują szeroki wachlarz narzędzi, mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań w wyniku realizacji ustaleń opisywanego dokumentu, mając na celu ochronę wartości ekologicznych. Większość obiektów negatywnie oddziałujących na środowisko istnieje i można jedynie wprowadzić ustalenia mające na celu ograniczenie dalszego negatywnego oddziaływania.

Skuteczność zapisów w ograniczaniu presji na środowisko będzie można określić dopiero po analizie przyszłych danych monitoringowych, które określą przemiany jakie zajdą w środowisku miasta po realizacji planu. Niestety proces ten może być długotrwały, a ocena skutków realizacji projektowanego dokumentu obarczona niedoskonałościami, wynikającymi np.: z niepełnego zakresu realizacji lub zmian, jakie zostaną wprowadzone przez dokumenty wyższej rangi.

Biorąc pod uwagę rodzaje funkcji wprowadzanych przez plan jak również skalę ich oddziaływania oraz charakter otoczenia planu nie zachodzi potrzeba wprowadzania, innych niż zastosowane w planie, rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, a szczególnie na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000.

## **12. INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY**

Określanie przyszłych oddziaływań na środowisko na poziomie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego posiada liczne metodyki, które dobierane są indywidualnie do prognozy w zależności od charakteru funkcji i wielkości obszaru objętego planem. Prognozowanie powinno uwzględniać heterogeniczność i nieliniowość zjawisk i uwarunkowań środowiskowych obszaru opracowania, zarówno w sferze biotycznej, jak i abiotycznej oraz możliwości legislacyjno-prawne ustanawiania przyszłego przeznaczenia i warunków zainwestowania terenów.

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania wytypowano następujące metody ocen oddziaływania na środowisko, które zostały wykorzystywane w Prognozie i pomogły w określeniu przyszłych oddziaływań na środowisko:

1. Prognozowanie przez analogię: polega na bazowaniu na wynikach obserwacji i pomiarów dotychczas wykonanych podobnych inwestycji i porównaniu ich z planowanymi, o podobnych parametrach.

2. Prognozowanie eksperckie: oparte na bazie wiedzy, doświadczenia i intuicji eksperta, metoda ta z uwagi na wysoką skuteczność jest najczęściej stosowaną metodą w ooś. Bardzo często jest ona łączona z metodą prognozowania przez analogię. W prognozowaniu eksperckim wykorzystuje się informacje ze źródeł istniejących oraz dane zebrane poprzez monitoring lub pomiary i wizje terenowe.

W opracowaniu Prognozy zastosowano podejście metodyczne polegające na ilościowym i jakościowym scharakteryzowaniu zagrożeń i presji, jakie przyszłe inwestycje, które zostaną zrealizowane na podstawie zapisów planu, będą wywierać na środowisko. Dzięki takiemu podejściu każdą z przyszłych inwestycji jako potencjalne źródło presji – stresora, które w zależności od charakteru oddziaływać będzie w rozmaity sposób na poszczególne komponenty środowiska. Najpierw przeanalizowano sieć powiązań pomiędzy komponentami środowiska a źródłami presji. Dzięki temu, w drugim etapie, stało się możliwe określenie oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych i skumulowanych na poszczególne komponenty środowiska. Takie postępowanie zapobiega pominięciu któregokolwiek komponentu w ocenie oddziaływania na środowisko obszaru opracowania. Szczegółowe kryteria oceny metodą matrycową, a także założenia, jakie podjęto przy określaniu obu metod, opisano w dalszej części opracowania.

### **13. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem wskazującym kierunki gospodarowania przestrzenią oraz zasady rozwoju i ochrony w oparciu o zaistniałe potrzeby i w korelacji z istniejącymi uwarunkowaniami. W wielu przypadkach rzeczywista ocena oddziaływania na środowisko będzie możliwa dopiero na etapie decyzji administracyjnych zezwalających na budowę inwestycji dopuszczalnych w planie i późniejszym planem inwestycji.

Jeśli chodzi o postanowienia planu schemat badań może przyjąć formę od ogółu do szczegółu. Nie mniej wszelkie badania i analizy należałoby rozpocząć od przeanalizowania rozstrzygnięć przestrzennych, co w dużej mierze wykonano w opracowaniu ekofizjograficznym:

1. które tereny przeznaczyć pod zabudowę, a które tereny pozostawić jako otwarte,
2. sprawdzić strukturę przyrodniczą terenów przeznaczonych pod zabudowę,
3. określić dopuszczalne formy zabudowy i zagospodarowania terenu.

Powyższe analizy już na etapie sporządzania planu pozwoliły na symulację skutków realizacji ustaleń na środowisko pod kątem dynamiki zmian powierzchni otwartych w strukturach przestrzennych obszaru portów, integralności terenów otwartych, w tym ciągów ekologicznych, a także w relacjach otoczeniem zewnętrznym.

Najlepszym sposobem oceny zmian będzie ocena w opracowaniu ekofizjograficznym w następnej edycji Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Włocławek i w sąsiednich nowo opracowywanych miejscowych planach, wg schematu: analiza tempa i skali przyrostu terenów zurbanizowanych, analiza tempa i skali przyrostu uzbrojenia terenów, analiza dynamiki zmian dynamiki punktowych i liniowych zagrożeń środowiskowych, fragmentaryzacji przestrzennej obszarów otwartych. Pośrednio oceny takiej dokonują i dokonywać będą edycje dokumentów: Program Ochrony Środowiska, Program gospodarki odpadami, Program ochrony powietrza, Mapa akustyczna.



## 14. OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Na opisywanym obszarze występują fragmenty obszaru Natura 2000 Włocławska Dolina Wisły, obejmujące jego północne obrzeża, które pokrywają się terenami przy południowej granicy obszaru projektu planu. Co prawda w tych terenach zawiera się częściowo drzewostan, lecz należy przyznać, iż przedstawia on szczątkowe cechy chronionych siedlisk przyrodniczych. W związku z tym, w projekcie planu nie ustalono takich funkcji na obszarze Natura 2000, które zagrażałyby przedmiotowi jego ochrony. Jak wspomniano już wcześniej, przewidywane zagospodarowanie reszty obszaru opracowania nie powinno mieć negatywnych skutków dla obszaru, jak i lokalnych korzyści ekologicznych. Projekt planu nie wprowadza takiego przeznaczenia, które wpłynęłoby negatywnie na funkcjonowanie i integralność obszarów Natura 2000.

## 15. ANALIZA WARIANTOWA

Analizę wariantową przeprowadza się w oparciu o zasadę prewencji i przezorności, która zawiera racjonalne rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie lub wyjaśnienie braku rozwiązań.

W przypadku omawianego planu można wskazać dwa warianty działania:

1. dalsze funkcjonowanie obszaru zgodnie z obecnymi trendami środowiskowymi, możliwość zagospodarowania terenów na podstawie ustaleń obecnie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
2. realizacja projektu miejscowego planu poprzez prowadzenie nowych rozwiązań w zakresie ochrony środowiska, zaktualizowanych wymogów prawnych oraz adekwatnie do wniosków właścicieli nieruchomości.

Pewne jest, że w wyniku realizacji ustaleń planu powierzchnia biologicznie czynna może ulec zmniejszeniu. Powierzchnie zabudowane zwiększą się kosztem areału terenów rolnych, możliwe, że sadów. Niemal na całym obszarze wyznaczono tereny z możliwością realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z udziałem usług, pozostawiając tereny przyskarpowe, wolne od możliwości inwestowania. Dla terenów zabudowanych przewidziano odpowiednio wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej. Środowisko przedmiotowego obszaru częściowo uległo już przekształceniom, a nowe inwestycje nie wpłyną na postęp degradacji i zaburzenie harmonii krajobrazu.

Pozytywnym aspektem przyjęcia dokumentu będzie zastosowanie wskazanych w nim rozwiązań w zakresie infrastruktury technicznej. W związku z powyższym stan środowiska nie ulegnie pogorszeniu, a miasto zyska nowe tereny mieszkaniowe. Warto wskazać również kwestię uporządkowania terenów pod względem przeznaczenia zgodnego ze stanem faktycznym, występującym na danym terenie. W projektowanym planie zaktualizowano również ustalenia w zakresie terenów osuwiskowych i zagrożonych ruchami masowymi, a ponadto przyjęto oznaczenia i wskazania dla terenów o niekorzystnych warunkach morfometrycznych i gruntowych. Ustalone rozwiązania gwarantują racjonalne wykorzystanie terenów z uwzględnieniem potencjalnych zagrożeń ze strony uwarunkowań środowiskowych, a jednocześnie ograniczając niekorzystny wpływ inwestycji na środowisko.

## 16. WNIOSKI

Opisywany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Włocławek dla obszaru położonego w rejonie ulicy Dobrzyńskiej i Alei ks. Jerzego Popiełuszki, pomiędzy ulicą Lipnowską, Rezerwatem Kulin, terenami leśnymi i zachodnią granicą rodzinnych ogrodów działkowych, zawiera szereg działań:

### 1) łagodzących, m.in.:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem niezbędnej infrastruktury technicznej oraz sieci i urządzeń telekomunikacyjnych;
- zakaz lokalizacji prosektorium, obiektów przygotowywania i przechowywania zwłok oraz instalacji do spoielania zwłok;
- ochrona zieleni przyskarpowej;
- wyłączenie bądź ograniczenie możliwości realizacji zabudowy na terenach osuwiskowych bądź zagrożonych ruchami masowymi;

### 2) kompensujących:

- docelowe odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacyjnej;
- zaopatrzenie w energię ciepłą z wykorzystaniem źródeł niskoemisyjnych lub bezemisyjnych;
- nakaz stosowania zabezpieczeń akustycznych doprowadzających poziom hałasu do wartości zgodnych z obowiązującymi normami;
- nakaz wyposażenia obiektów budowlanych usług w urządzenia niepowodujące pogorszenia standardów jakości środowiska, w tym w celu ochrony przed drganiami i emisjami oraz eliminacji zagrożeń dla higieny i zdrowia właścicieli i użytkowników nieruchomości położonych na terenach i działkach budowlanych z zabudową mieszkaniową oraz w bezpośrednim sąsiedztwie z terenami, na których zlokalizowana jest taka zabudowa.

Po przeanalizowaniu uwarunkowań środowiska obszaru planu, w nawiązaniu do jego otoczenia, można stwierdzić, że projektowany dokument wprowadza właściwe funkcje, zgodne z uwarunkowaniami, które nie będą skutkowały ponadnormatywnymi presjami na środowisko, i które mają odpowiednie tryby postępowania w przypadku naruszeń prawa.

## 17. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu jest dokumentem sporządzanym na podstawie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.). Prognoza ocenia rozwiązania zawarte w projekcie planu pod kątem potrzeby ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju miasta. Do oceny rozwiązań zastosowano metodę analogii - stosowaną w ocenach oddziaływania na środowisko przy braku parametrów do obliczeń.

W przypadku większości terenów przeznaczenie zasadniczo nie uległo zmianie, choć w wielu przypadkach zasadniczo skorygowano przebieg linii rozgraniczających. Zrezygnowano głównie z zabudowy zagrodowej oraz obsługi produkcji rolnej, kreując na analizowanym obszarze osiedle zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z udziałem usług.

Pozytywnym aspektem planu jest zakaz wprowadzania przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (poza infrastrukturą techniczną) na całym analizowanym obszarze. Wprowadzenie nowej zabudowy – mieszkaniowej i nieuciążliwych usług, nie spowoduje znacznych uciążliwości dla środowiska, ponieważ nie będzie to zabudowa zwarta, a przyjęte rozwiązania w zakresie infrastruktury gwarantują zachowanie standardów środowiska.

Projekt planu uwzględnia docelowo obowiązek odprowadzania zanieczyszczonych ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej, co zabezpieczy środowisko wodno-gruntowe. Nie przewiduje się również znaczącego wzrostu natężenia hałasu.

Może nastąpić wzrost obszaru powierzchni pokrytej utwardzonymi nawierzchniami, co spowoduje większe kumulowanie ciepła. Pojawienie się nowego zainwestowania, ciągów komunikacyjnych spowoduje wzrost zanieczyszczeń powietrza. Jednak do poprawy jakości powietrza może przyczynić się nakaz stosowania niskoemisyjnych i bezemisyjnych źródeł ciepła jako sposobu zaopatrywania w energię cieplną.

Realizacja ustaleń planu spowoduje pozytywne zmiany w krajobrazie. Plan utrzymuje zieleni w południowej części obszaru, ustala udział powierzchni biologicznie czynnej, dostosowuje istniejące zapisy odnośnie obowiązujących linii zabudowy. Zmiany wynikające z realizacji ustaleń planu przyczynią się do poprawy wartości estetycznej obszaru.

Ponieważ plan na obszarze niezainwestowanym ma charakter porządkujący przestrzeń, a obszar zainwestowany jest już w pewnej mierze odpowiednio zagospodarowany, wprowadzenie nowej zabudowy przyczyni się do lepszego wykorzystania analizowanego terenu i zahamuje procesy sukcesji wtórnej.

Na obszarze opracowania występują fragmenty obszaru Natura 2000 oraz rezerwatu przyrody „Kulin”. Nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na obszary chronione oraz transgranicznego oddziaływania na środowisko. Rozwiązania zawarte w przedmiotowym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozwalają na bardziej efektywne wykorzystanie przestrzeni, są zgodne z przyrodniczymi predyspozycjami terenu oraz są prawidłowe z punktu widzenia potrzeb środowiska i zasad zrównoważonego rozwoju.

Reasumując, nie prognozuje się znaczącego, negatywnego oddziaływania na środowisko w wyniku wykonania ustaleń projektu uchwały. W wielu aspektach projekt planu korzystnie wpłynie na poprawę jakości środowiska, szczególnie na walory krajobrazowe dzięki zaplanowanemu, rozwojowi terenu.

## 18. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



**Fotografia 1. Widok na skarpe wiślaną z południowego wschodu – z drogi krajowej nr 67 (Al. Ks. Jerzego Popiełuszki, poza granicami obszaru planu)**



**Fotografia 2. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna przy ulicy Dobrzyńskiej**





**Fotografia 3. Sad i napowietrzna linia elektroenergetyczna w południowo-centralnej części analizowanego obszaru**



**Fotografia 4. Nieużytkowane tereny rolne w pobliżu sadu, południowa część obszaru projektu planu**



## 19. OŚWIADCZENIE

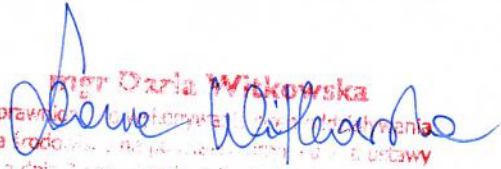
Oświadczam, że spełniam wymagania art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.). Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

**mgr Daria Witkowska**  
 uprawniona do wykonywania ocen oddziaływania  
 na środowisko na podstawie artykułu 74a ustawy  
 z dnia 3 października 2008 r. o (...) ocenach  
 oddziaływania na środowisko

## 20. LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- Bagdziński S. (red.), 1997, Środowisko przyrodnicze w woj. włocławskim, Włocławskie Towarzystwo Naukowe, Włocławek
- materiały Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej Wody Polskie;
- materiały Państwowego Instytutu Geologicznego i Państwowej Służby Hydrogeologicznej;
- Pomiary natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego wykonane przez WIOŚ Bydgoszcz na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2006-2017, WIOŚ Bydgoszcz;
- Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W., 2018, Physico-geographical mesoregions of Poland - verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. Geographia Polonica, vol. 91, no. 2.
- Standardowy formularz danych Natura 2000 – Obszar Włocławska Dolina Wisły PLH040039;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Włocławek (Uchwała nr 103/XI/2007 Rady Miasta Włocławek z dnia 29 października 2007 r.);
- Szuper M., Swat A., 2017, Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla terenu objętego sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Włocławek położonego w rejonie ulicy Dobrzyńskiej i Alei Ks. Jerzego Popiełuszki, pomiędzy ulicą Lipnowską, Rezerwatem Kulin, terenami leśnymi i zachodnią granicą rodzinnych ogrodów działkowych, Geotest;
- Uchwała nr XVI/300/11 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19 grudnia 2011 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy miasto Włocławek pod względem przekroczeń dopuszczalnych dwutlenku azotu;
- Uchwała nr XXX/534/13 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 stycznia 2013 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy miasto Włocławek ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego benzenu i docelowego dla niklu;
- Uchwała nr XLII/700/13 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie określenia aktualizacji programu ochrony powietrza dla strefy miasto Włocławek ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10;
- Uchwała nr XXXVII/620/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 23 października 2017 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy miasto Włocławek ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 - aktualizacja;
- Uchwała nr XXXIV/119/2017 Rady Miasta Włocławek z dnia 24 października 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Włocławek dla obszaru położonego w rejonie ulicy Dobrzyńskiej i Alei ks. Jerzego Popiełuszki, pomiędzy ulicą Lipnowską, Rezerwatem Kulin, terenami leśnymi i zachodnią granicą rodzinnych ogrodów działkowych;

- Uchwała nr XVII/192/2019 Rady Miasta Włocławek z dnia 16 grudnia 2019 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Włocławek;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego (lata 2010-2016);
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2017;
- Woś A., 1999, Klimat Polski, PWN, Warszawa;
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 14 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Kulin”;
- [geoportal.gov.pl](http://geoportal.gov.pl);
- [geoserwis.gdos.gov.pl](http://geoserwis.gdos.gov.pl);
- [geoportal.wloclawek.eu](http://geoportal.wloclawek.eu);
- Internetowy Atlas Województwa Kujawsko-Pomorskiego;
- [mapy.mojregion.info](http://mapy.mojregion.info).

  
Anna Wiskowska  
uprawniona do wykonywania czynności w imieniu  
na środowisko w województwie kujawsko-pomorskim z ustawy  
z dnia 27 czerwca 2003 roku o ochronie środowiska naturalnego  
wskazana przez Dyrektora Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy