

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PLANU OGÓLNEGO

gminy miasto Wąbrzeźno



organ sporządzający:

Burmistrz Wąbrzeźna

wykonawca:

Jakub Makarewicz GEOECOM
urbanistyka, ochrona środowiska

Paulina Matecka
uprawniona do wykonywania ocen
oddziaływania na środowisko
na podstawie art. 74a ustawy
z dnia 3 października 2008 r.
o ocenach oddziaływania na środowisko

listopad 2025

1. WSTĘP	5
2. USTALENIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO MIASTA WĄBRZEŻNA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ZAWARTYCH W NIM CELÓW	7
2.1. Cel i zakres planu ogólnego	7
2.2. Ustalenia projektu planu ogólnego	8
3. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO MIASTA WBRZEŻNA Z INNYMI DOKUMENTAMI	14
4. OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU MIASTA.....	20
4.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	20
4.2. Klimat i zjawiska atmosferyczne	21
4.3. Geomorfologia i rzeźba terenu	21
4.4. Budowa geologiczna i gleby	22
4.4.1 Złoża, tereny i obszary górnicze	22
4.4.2 Warunki glebowe i zasoby agroekologiczne	22
4.5. Wody podziemne	23
4.6. Wody powierzchniowe	24
4.7. Szata roślinna i świat zwierzęcy	25
4.8. Obszary cenne przyrodniczo objęte formą ochroną przyrody	27
4.9. Jakość środowiska oraz jego zagrożeń wraz z identyfikacją źródeł tych zagrożeń	27
4.9.1 Powietrze atmosferyczne	27
4.9.2 Degradacja gleb i powierzchni ziemi	29
4.9.3 Jakość wód	29
4.9.4 Hałas	30
4.9.5 Oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego	31
4.9.6 Zagrożenie ryzykiem wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	31
4.10. Walory kultury materialnej	31
4.11. Walory krajobrazowe	32
5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	33
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	34
7. 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	36
8. OPIS STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYMI ZNACZĄCYMI SKUTKAMI DLA ŚRODOWISKA I OBSZARÓW NATURA 2000	45
9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	46
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	46
11. INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY	47
12. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU	48
13. ANALIZA WARIANTOWA	48
14. OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000	49
15. WNIOSKI	50
16. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	50
17. OŚWIADCZENIE	51
18. LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY	52

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Miasto Wąbrzeźno wykonana w związku z podjęciem uchwały nr IV/40/24 Rady Miasta Wąbrzeźno z dnia 18 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Miasto Wąbrzeźno, zwanego w dalszej części prognozy „projektem planu”. Granicami obszaru objętego przystąpieniem do sporządzania Planu ogólnego są granice administracyjne miasta Wąbrzeźno.

Plan ogólny stanowi nowy instrument planowania przestrzennego, wprowadzony na mocy ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw. Opracowanie prognozy jest elementem procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, prowadzonej zgodnie z przepisami 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 2024 r. poz. 1112 ze zm.) – zw. dalej „ustawą ooś”.

Podstawą formalną wykonania opracowania jest zlecenie Urzędu Miasta Wąbrzeźno. Całość prac wykonanych w celu sporządzenia niniejszego opracowania spoczywała po stronie autorów - Jakuba Makarewicza oraz Pauliny Mateckiej. W opracowaniu wykorzystano materiały źródłowe, których wykaz zamieszczono na końcu opracowania.

Obligatoryjny zakres prognozy oddziaływania na środowisko opracowywanej na planu ogólnego 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 związanego z inwestycjami 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 jego zapisów, 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. USTALENIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO MIASTA WĄBRZEŻNA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ZAWARTYCH W NIM CELÓW

2.1. Cel i zakres planu ogólnego

Projekt planu ogólnego miasta Wąbrzeźna stanowi kluczowy instrument polityki przestrzennej na poziomie lokalnym, umożliwiający racjonalne i zrównoważone gospodarowanie przestrzenią. Dokument ten określa podstawowe kierunki rozwoju przestrzennego miasta, wyznaczając ramy dla planów miejscowych i decyzji administracyjnych w zakresie zagospodarowania terenu.

Obowiązek sporządzenia planu ogólnego wynika z ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w brzmieniu nadanym nowelizacją z 2023 r. Zgodnie z przepisami przejściowymi dotychczasowe *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Wąbrzeźna* zachowuje moc do czasu wejścia w życie planu ogólnego, jednak nie dłużej niż do dnia 30 czerwca 2026 r.

Celem opracowania planu ogólnego Wąbrzeźna jest zapewnienie ciągłości i spójności polityki przestrzennej miasta oraz dostosowanie lokalnych ustaleń planistycznych do nowego krajowego systemu planowania przestrzennego. Plan ogólny stanowi podstawę zarówno do uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, jak i do wydawania decyzji o warunkach zabudowy, które zgodnie z nowymi przepisami mogą być realizowane wyłącznie na terenach wyznaczonych jako Obszary Uzupełnienia Zabudowy (OUZ).

Plan ogólny kształtuje strukturę funkcjonalno-przestrzenną miasta poprzez wyznaczenie stref planistycznych oraz określenie gminnych standardów urbanistycznych, które definiują możliwe formy zagospodarowania i parametry zabudowy, w tym dopuszczalną intensywność zabudowy, wysokość, udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej.

W projekcie planu ogólnego miasta Wąbrzeźna, w ramach elementów obowiązkowych określono:

- strefy planistyczne,
- gminne standardy urbanistyczne, obejmujące gminny katalog stref planistycznych, w którym określa się profil funkcjonalny stref planistycznych oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu (wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy, maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej).

W ramach elementów fakultatywnych określono:

- obszar uzupełnienia zabudowy (OUZ),
- obszar zabudowy śródmiejskiej (OZS).

Odstąpiono od wskazania gminnych standardów dostępności infrastruktury społecznej (również będących elementem fakultatywnym).

Miasto Wąbrzeźno położone jest w centrum powiatu wąbrzeskiego, w środkowej części województwa kujawsko-pomorskiego. Obszar miasta jest w całości otoczony przez gminę wiejską Ryńsk, której jest siedzibą. Wąbrzeźno pełni funkcję głównego ośrodka administracyjnego, usługowego i gospodarczego w skali powiatu, łącząc zwartą zabudowę miejską z układem jezior i terenów otwartych.

Struktura użytkowania terenu jest zróżnicowana. Około 40% powierzchni zajmują tereny zurbanizowane, blisko 48% grunty rolne, natomiast pozostałe 12% stanowią wody powierzchniowe, zieleń miejska, ogrody działkowe oraz niewielkie płąty lasów. Jeziora Zamkowe, Frydek i Sicieńskie wraz ze strefami brzegowymi tworzą kluczowy element lokalnego systemu przyrodniczego, pełniąc funkcję retencyjną, krajobrazową i rekreacyjną.

Na terenie miasta występują jedynie jednostkowe formy ochrony – pomniki przyrody. Brak obszarowych form ochrony nie oznacza jednak braku istotnych wartości przyrodniczych. Jeziora oraz ich strefy brzegowe stanowią lokalnie cenne siedliska i ostoje wielu gatunków ptaków i płazów. Istotną rolę odgrywają również niewielkie płąty zadrzewień, ogrody działkowe, parki

miejskie oraz doliny mniejszych cieków. Elementy te stabilizują warunki mikroklimatyczne, wspierają bioróżnorodność i stanowią kluczowy element systemu ekologicznego miasta. W planie ogólnym miasta Wąbrzeźna szczególny nacisk położono na ochronę tych obszarów. Najcenniejsze elementy środowiska ujęto w strefie otwartej (SO) oraz strefie zieleni i rekreacji (SN). Pozwala to chronić ciągłość korytarzy ekologicznych i ograniczać presję urbanizacyjną na obszary szczególnie wrażliwe, a jednocześnie wspiera adaptację miasta do zmian klimatycznych.

Każda nowa forma zagospodarowania może oddziaływać na środowisko – skala tych zmian zależy od lokalizacji i charakteru inwestycji. Projekt planu ogólnego nie zakłada istotnego zwiększenia presji na terenach już zagospodarowanych. Uporządkowanie funkcji i racjonalne wykorzystanie istniejącej infrastruktury sprzyja ograniczaniu rozprzestrzeniania zabudowy na obrzeża miasta. Dogęszczanie zabudowy może lokalnie generować wzrost emisji, hałasu czy zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych, lecz jednocześnie przeciwdziała zajmowaniu obszarów rolniczych i przyrodniczo cennych.

Większe ryzyko oddziaływań dotyczy terenów dotąd niezainwestowanych, zwłaszcza o wysokich walorach przyrodniczych lub krajobrazowych, a także położonych w sąsiedztwie jezior i cieków. Projekt planu ogólnego ogranicza możliwość intensywnej urbanizacji w takich obszarach i przewiduje mechanizmy ochrony zasobów wodnych, powierzchni biologicznie czynnych oraz korytarzy ekologicznych.

Dokument przygotowano z uwzględnieniem zarówno potrzeb rozwoju miasta, jak i konieczności ochrony środowiska naturalnego. Realizacja ustaleń planu ogólnego powinna sprzyjać zrównoważonemu gospodarowaniu przestrzenią, wzmacniać odporność miasta na zmiany klimatyczne i nie prowadzić do istotnego pogorszenia stanu środowiska. Potencjalne oddziaływania związane z nowymi inwestycjami będą szczegółowo analizowane na dalszych etapach planowania, w szczególności w ramach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz procedur oceny oddziaływania na środowisko.

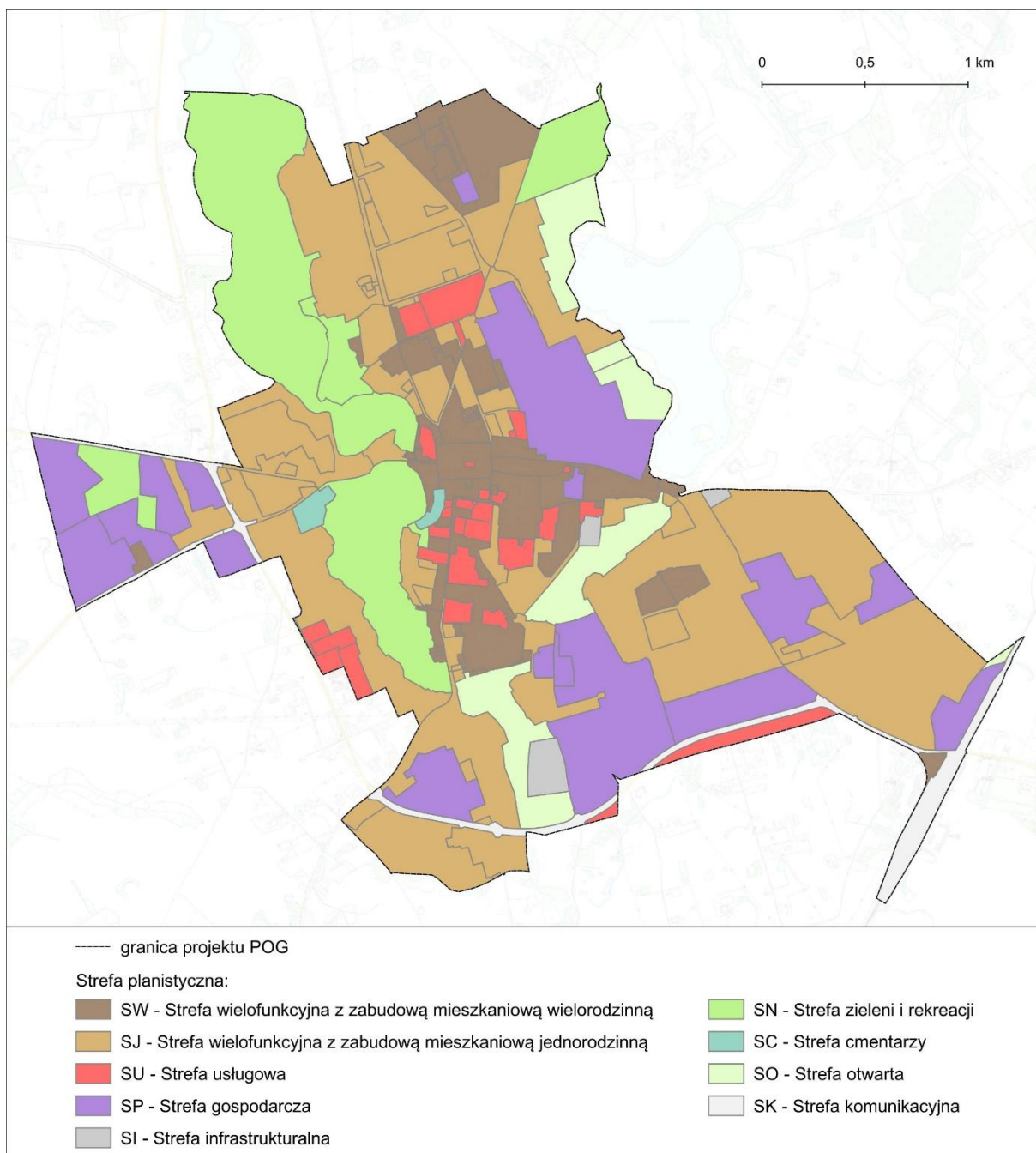
2.2. Ustalenia projektu planu ogólnego

Na obszarze miasta Wąbrzeźna wyznaczono następujące typy stref planistycznych, spośród 13 dopuszczonych w art. 13c ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, oznaczona symbolem SW,
- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, oznaczona symbolem SJ,
- strefa usługowa, oznaczona symbolem SU,
- strefa gospodarcza, oznaczona symbolem SP,
- strefa infrastrukturalna, oznaczona symbolem SI,
- strefa zieleni i rekreacji, oznaczona symbolem SN,
- strefa cmentarzy, oznaczona symbolem SC,
- strefa otwarta, oznaczona symbolem SO,
- strefa komunikacyjna, oznaczona symbolem SK.

W projekcie planu ogólnego nie wyznaczono strefy produkcji rolniczej, strefy zagrodowej, strefy handlu wielkopowierzchniowego ani strefy górnictwa, ponieważ na obszarze miasta nie występują funkcje ani uwarunkowania uzasadniające ich wydzielenie. Struktura przestrzenna Wąbrzeźna, oparta na zabudowie miejskiej, terenach usługowych oraz systemie jezior i zieleni, nie stwarza podstaw do przypisania tych form zagospodarowania. Ustalony układ stref odpowiada rzeczywistym potrzebom funkcjonalnym miasta i jego kierunkom rozwoju.

Strefy zostały wyznaczone w sposób rozłączny, z uwzględnieniem istniejącego i planowanego zagospodarowania, warunków środowiskowych, dostępności infrastruktury oraz dotychczas obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.



Rysunek 1. Strefy planistyczne wyznaczone w projekcie planu ogólnego miasta Wąbrzeźna

Każda strefa posiada przypisany profil funkcjonalny podstawowy (stały) oraz profil dodatkowy (zmienny, ustalany lokalnie), który określa dopuszczalne formy użytkowania danego obszaru. Szczegółowe zestawienie funkcji podstawowych i dodatkowych, które mogą być określone w planie ogólnym przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 1. Profile funkcjonalne podstawowe i dodatkowe określone dla stref planistycznych

Lp.	Symbol literowy	Nazwa strefy planistycznej	Profil funkcjonalny strefy planistycznej	
			podstawowy	dodatkowy*
1	SW	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren handlu wielkopowierzchniowego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
2	SJ	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód

3	SU	strefa usługowa	teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
4	SP	strefa gospodarcza	teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
5	SI	strefa infrastrukturalna	teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych	teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
6	SN	strefa zieleni i rekreacji	teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu
7	SC	strefa cmentarzy	teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
8	SO	strefa otwarta	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren produkcji, teren usług handlu, teren usług rzemieślniczych, teren usług gastronomii, teren usług biurowych i administracji, teren usług nauki, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
9	SK	strefa komunikacyjna	teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód

*profil dodatkowy określany dla wybranych stref

Charakterystyka wybranych stref planistycznych

Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną obejmuje zasadniczy zespół zabudowy śródmiejskiej, kształtowany od czasu średniowiecznej lokacji miasta. Jej strukturę wyznacza czytelny układ rynku oraz przyległych kwartałów, którego centralnym punktem pozostaje zabudowa przyrynkowa między ulicami Wolności, 1 Maja, Matejki i Chełmińską. Dominuje tu wielofunkcyjna zabudowa kamieniczna, z usługami w parterach i mieszkaniami na wyższych kondygnacjach, typowa dla małych miast ziemi chełmińskiej.

Drugim ważnym zespołem w obrębie strefy SW jest ciąg zabudowy wzdłuż ulicy Żeromskiego i Hallera, prowadzący ku terenom przemysłowym. Tutaj wielofunkcyjność przejawia się w zestawieniu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z obiektami o funkcjach rzemieślniczych i usługowych, powstałych głównie w XIX i XX wieku. Równolegle wzdłuż ulicy Dąbrowskiego wykształcił się zespół zwartej zabudowy miejskiej, łączący funkcje mieszkaniowe z handlem lokalnym i punktowymi usługami publicznymi.

Strefa SW odzwierciedla historyczną ewolucję miasta – od zwartej zabudowy wokół rynku i głównych traktów wychodzących z miasta (ul. Żwirki i Wigury, ul. Kętrzyńskiego), po stopniowe rozszerzanie struktur w kierunku peryferii wraz z pojawianiem się nowych funkcji usługowych i magazynowych. Obszar ten do dziś pozostaje rdzeniem urbanistycznym Wąbrzeźna, koncentrującym handel, usługi i funkcje administracyjne.

Szczególne znaczenie mają nowe tereny lokalizowane w rejonie ulicy Żwirki i Wigury. Obszar ten, położony poza zwartym historycznym centrum, stanowi zaplecze rozwojowe miasta i pozwala na wprowadzanie funkcji usługowych oraz mieszkaniowych w układzie bardziej elastycznym niż w śródmieściu, po zmianie obowiązującego miejscowego planu, który w tym miejscu przewiduje cmentarz. Ulica Żwirki i Wigury, będąca istotnym odcinkiem łączącym osiedla mieszkaniowe

z głównym układem komunikacyjnym, tworzy dogodną przestrzeń dla lokowania usług codziennych, obiektów handlowych i zabudowy mieszkaniowej o średniej intensywności, co jest zgodne z trendami urbanistycznymi obserwowanymi w mniejszych ośrodkach.

Drugim kierunkiem przekształceń są dogęszczania zabudowy wielorodzinnej wzdłuż ul. 1 Maja, gdzie na wolnych działkach oraz w przerwach między istniejącymi kwartałami powstają nowe budynki o funkcjach usługowo-mieszkaniowych. Wprowadzenie zabudowy w tym rejonie wzmacnia ciągłość ulicznej pierzei i podnosi intensywność wykorzystania przestrzeni w bezpośrednim sąsiedztwie rynku.

Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną jest w Wąbrzeźnie największą pod względem powierzchni jednostką funkcjonalno-przestrzenną miasta i dobrze odzwierciedla jego ewolucję urbanistyczną od XIX wieku po czasy współczesne. Jej geneza wiąże się z rozwojem osiedli peryferyjnych Grudziądzkiego, Ptasiego, które narastały wokół historycznego centrum, wzdłuż głównych dróg wychodzących z miasta. Najstarsze zespoły zabudowy jednorodzinnej ukształtowały się wzdłuż ulic Chełmińskiej i Grudziądzkiej, gdzie jeszcze w XIX wieku zaczęły powstawać domy o charakterze willowym, lokowane w bezpośrednim sąsiedztwie śródmieścia. Rozproszone początkowo budynki tworzyły ciągi zabudowy ulicowej, z czasem uzupełniane o kolejne działki. Ten historyczny układ przedmieść w dużej mierze zachował się do dziś, a pierwotne domy parterowe i piętrowe stanowią czytelny element krajobrazu kulturowego.

Druga faza rozwoju strefy SJ przypada na okres międzywojenny i lata powojenne, kiedy to w rejonie ulicy Żwirki i Wigury, ulicy 11 Listopada oraz wzdłuż ulicy Dąbrowskiego pojawiły się zespoły zabudowy jednorodzinnej o bardziej regularnym układzie ulic. Tworzone w oparciu o prostą siatkę dróg osiedlowych, charakteryzują się działkami o powtarzalnych szerokościach frontów i typowych budynkach wolnostojących.

Najmłodsze obszary strefy SJ rozwijały się od lat 80. XX wieku na północnych i wschodnich obrzeżach miasta – w rejonie ulicy Kwiatowej, ulicy Akacyjowej i ulicy Pod Młynik, Mikołaja z Ryńska. Tutaj dominuje zabudowa jednorodzinna o niższej intensywności z dużym udziałem zieleni, stanowiąca współczesne przedmieścia, z potencjałem rozwojowym w zakresie dalszej rozbudowy.

Strefa SJ w Wąbrzeźnie to zapis kolejnych etapów urbanizacji – od dziewiętnastowiecznych przedmieść o charakterze ulicowym, przez regularne zespoły osiedli międzywojennych i powojennych, po współczesne kwartały domów jednorodzinnych na obrzeżach. Jej zróżnicowana struktura świadczy o wielofazowym rozwoju miasta i powinna być traktowana jako istotny element tożsamości urbanistycznej, wymagający ochrony historycznych układów oraz świadomego kształtowania nowych uzupełnień.

W strefie SJ największe rezerwy terenowe pod dalszy rozwój Wąbrzeźna zlokalizowane są przede wszystkim na północnych i południowo-wschodnich obrzeżach miasta, gdzie układ komunikacyjny został już zorganizowany, a zabudowa jest nieciągła. Najistotniejsze obszary rezerw znajdują się:

- na północ od ulicy Żwirki i Wigury i Wiśniowej - to tereny o czytelnym układzie działek i drogowych podziałów, gdzie istnieje możliwość sukcesywnego dogęszczania zabudowy. Dotychczasowe inwestycje powstawały tu etapowo, pozostawiając duże enklawy wolnych gruntów pomiędzy wybudowanymi domami;
- wzdłuż ulicy Szlachcikówskiego, Tischnera, Reymonta na wschodnich peryferiach, gdzie powstały pojedyncze budynki zagrodowe, a dominują jeszcze niezabudowane działki rolne przekształcane w tereny budowlane. Obszar ten cechuje się dobrym powiązaniem z ul. Kętrzyńskiego, a więc z jednym z głównych wylotów z miasta;
- na południowym skraju miasta, w rejonie ulicy Modrzewiowa i Wierzbowa, gdzie rozplanowano już układ drogowy, ale zabudowa pojawia się dopiero punktowo. Ten fragment charakteryzuje się największą ciągłością wolnych gruntów i może stanowić docelową strefę powiększania zasobów mieszkaniowych;
- w zachodniej części miasta – rejon Jeziornej i Chełmińskiej.

Strefa usługowa obejmuje tereny przeznaczone pod funkcje oświaty, kultury, administracji oraz ochrony zdrowia, podlegające odrębnym normom w zakresie ochrony akustycznej i sanitarnej, nie związane ze stałym pobytem ludności. Należą do nich m.in. zespoły zabudowy szkolnej przy ulicy Wolności i ulicy Tysiąclecia, budynki użyteczności publicznej przy ulicy Wolności, a także obiekty opieki zdrowotnej skoncentrowane w rejonie ulicy 1 Maja. W ramach tej strefy wyznaczono także obszary o funkcji usług komercyjnych, zlokalizowane głównie wzdłuż ciągów komunikacyjnych o znaczeniu ponadlokalnym – przy ulicy Grudziądzkiej oraz ulicy Chełmińskiej. Tu koncentruje się zabudowa o charakterze handlowym i usługowym, która stanowi naturalne uzupełnienie funkcji mieszkaniowych i śródmiejskich.

Podobnie jak w dotychczasowych dokumentach planistycznych, istotnym elementem polityki przestrzennej miasta pozostaje możliwość wyznaczania terenów usługowych także na obrzeżach. Odpowiednikiem takiego rozwiązania są dziś wskazane w Wąbrzeźnie rezerwy pod funkcje usługowe w sąsiedztwie głównych tras wyjazdowych. Mają one służyć lokalizacji obiektów o charakterze magazynowo-składowym, logistycznym czy produkcyjno-usługowym, które wymagają większych powierzchni.

Strefa gospodarcza obejmuje istniejące zespoły zabudowy przemysłowej i usługowo-produkcyjnej, które kształtują się głównie w centralnej, południowej i zachodniej części miasta. Jej wyznaczenie pozostaje spójne zarówno z obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, jak i z polityką przestrzenną określoną w Studium, ponieważ strefa odzwierciedla utrwaloną strukturę terenów przeznaczonych pod działalność gospodarczą. Obszary te koncentrują się wzdłuż głównych ulic wylotowych, gdzie funkcjonują zakłady produkcyjne, przetwórcze, magazynowe i rzemieślnicze, uzupełnione mniejszymi zespołami zabudowy warsztatowej i składowej w rejonie ulicy 11 Listopada. Łącznie tworzą one policentryczny układ, w którym dominują istniejące, dobrze skomunikowane tereny, bez konieczności wyznaczania nowych dużych obszarów inwestycyjnych. Zagęszczenie zagospodarowania strefy rzędu 60% świadczy o dużej dojrzałości tych terenów i ich historycznym rozwoju – wiele zakładów powstawało w okresie powojennym, w czasie, gdy dominowała tendencja do maksymalnego wykorzystania przestrzeni przemysłowych.

Z urbanistycznego punktu widzenia taki poziom intensywności oznacza, że dalsze inwestycje w tej strefie muszą przyjmować charakter modernizacji i przebudowy istniejących obiektów, a nie ekstensywnego rozwoju przestrzennego. Jej rozwój powinien koncentrować się na zwiększaniu efektywności wykorzystania istniejących terenów objętych planami miejscowymi, rewitalizacji starszych hal oraz poprawie jakości infrastruktury transportowej i energetycznej, co pozwoli utrzymać konkurencyjność gospodarki lokalnej bez potrzeby znaczącej ekspansji terenowej.

Strefa cmentarzy obejmuje wyodrębnione zespoły o charakterze sakralnym i sepulkralnym, które stanowią ważny element struktury urbanistycznej i kulturowej miasta. Największym i najstarszym obiektem w tej strefie jest cmentarz parafialny przy ul. Chełmińskiej, pełniący do dziś rolę głównej nekropolii miejskiej. Jego historyczny układ alei oraz starodrzew nadają mu charakter parku pamięci, a jednocześnie tworzą ważny komponent systemu zieleni miasta. Drugim obiektem jest Stary Cmentarz, pozostawiony w planie ogólnym w dzisiejszym kształcie.

Strefą cmentarną objęto również cmentarz ewangelicki przy ul. Kętrzyńskiego, obecnie o charakterze historycznym i częściowo nieużytkowanym. Jest on istotnym świadectwem wielowyznaniowej przeszłości Wąbrzeźna i stanowi element dziedzictwa kulturowego, wymagający ochrony konserwatorskiej oraz zagospodarowania w formie miejsca pamięci.

Strefa zieleni i rekreacji w Wąbrzeźnie odgrywa szczególną rolę dzięki powiązaniu terenów zielonych z układem jezior, które od wieków stanowią dominantę krajobrazową miasta. Najważniejsze znaczenie mają tereny sportowo-rekreacyjne zlokalizowane nad Jeziorami Wąbrzeskim, Zamkowym i Sicieńskim, gdzie powstały przestrzenie służące wypoczynkowi mieszkańców oraz organizacji wydarzeń sportowych i kulturalnych, a także ogrody działkowe. Rejon plaży miejskiej nad Jezioro Wąbrzeskim, położony w bezpośrednim sąsiedztwie centrum i ulicy Wolności, to przykład

przekształcenia naturalnych walorów przyrodniczych w ogólnodostępną przestrzeń rekreacyjną o znaczeniu ponadlokalnym.

Równie istotne są tereny nad Jeziorem Zamkowym, których położenie w sąsiedztwie historycznego układu urbanistycznego sprzyja rozwojowi funkcji kulturalnych, takich jak koncerty, spektakle plenerowe czy wydarzenia historyczno-edukacyjne nawiązujące do dziejów miasta i jego średniowiecznych tradycji. Z kolei obszary wokół Jeziora Sicieńskiego posiadają predyspozycje do wykorzystania w formie bardziej kameralnej rekreacji, np. tras spacerowych i rowerowych, uzupełniających ofertę aktywności rodzinnej.

Włączenie jezior w strukturę strefy zieleni i rekreacji pozwala na tworzenie zintegrowanego systemu przestrzeni publicznych, w którym sport i kultura przenikają się, stanowiąc wspólną wartość dla mieszkańców i turystów. Tego rodzaju podejście wzmacnia potencjał Wąbrzeźna jako ośrodka lokalnego, oferującego nie tylko podstawowe funkcje usługowe, ale również atrakcyjną przestrzeń spędzania czasu wolnego o wysokiej jakości krajobrazowej. Dzięki zapisom planu ogólnego jeziora Wąbrzeźna stają się osią rozwoju sportu i kultury w mieście – od rekreacji wodnej i wydarzeń plenerowych nad Jeziorem Wąbrzeskim, przez funkcje kulturalno-historyczne nad Jeziorem Zamkowym, po rekreację codzienną wokół Jeziora Sicieńskiego. To model równowagi pomiędzy ochroną przyrody a aktywnym wykorzystaniem przestrzeni, charakterystyczny dla nowoczesnego planowania urbanistycznego.

Strefa otwarta obejmuje dolinę Strugi Wąbrzeskiej wraz z jej bezpośrednim otoczeniem, tereny leśne i zadrzewione na północno-wschodnich obrzeżach miasta w rejonie Jeziora Sicieńskiego, a także obszary zieleni nieurządzonej oraz nieużytki na północ od ul. Księdza gen. W. Kiedrowskiego. Strefa otwarta wraz ze strefą zieleni i rekreacji pełni funkcję buforową wobec zabudowy.

Strefa komunikacyjna została wyznaczona w oparciu o istniejący układ infrastruktury transportowej o znaczeniu ponadlokalnym. Obejmuje ona przede wszystkim tereny kolejowe związane z linią kolejową Toruń–Olsztyn, która zapewnia powiązania miasta zarówno z ośrodkami wojewódzkimi, jak i z siecią transportową regionu. W granicach strefy znalazł się także teren stacji kolejowej Wąbrzeźno wraz z zapleczem torowym, co wskazuje na jej istotną rolę w obsłudze pasażerskiej i potencjalnych przewozach towarowych.

Integralnym elementem strefy SK są również drogi wojewódzkie, w tym przede wszystkim droga wojewódzka nr 534 prowadząca w kierunku Golubia-Dobrzynia i Grudziądza, a także droga wojewódzka nr 548 łącząca Wąbrzeźno z Chełmnem. Drogi te, należące do klasy drogi głównej oraz drogi głównej ruchu przyspieszonego, pełnią kluczową funkcję w systemie transportowym miasta, umożliwiając sprawne powiązania z siecią autostrady A1, która biegnie w niewielkiej odległości od miasta, zapewniając dostęp do krajowych i międzynarodowych korytarzy transportowych

W planie ogólnym miasta Wąbrzeźna wyznaczono strefy planistyczne w oparciu o aktualne ich zagospodarowanie i użytkowanie jak i planowane przeznaczenie terenów w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Oprócz istniejącego zagospodarowania wzięto pod uwagę odpowiadające im tereny niezainwestowane w ramach obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a także luki w zespołach zabudowy w obrębie danej strefy.

3. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO MIASTA WĄBRZEŹNA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt planu ogólnego miasta Wąbrzeźna został opracowany zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz w oparciu o obowiązujące dokumenty strategiczne, planistyczne i sektorowe na poziomie lokalnym, regionalnym, krajowym. Plan ogólny stanowi kontynuację polityki przestrzennej określonej dotychczas w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Wąbrzeźna*, dostosowując ją do nowego systemu planowania przestrzennego oraz aktualnych uwarunkowań społeczno-gospodarczych i środowiskowych. Przy opracowaniu projektu dokonano analizy wzajemnych powiązań pomiędzy dokumentami strategicznymi i planistycznymi różnych szczebli, zapewniając ich spójność w zakresie polityki przestrzennej, ochrony środowiska oraz adaptacji do zmian klimatu.

Powiązania z dokumentami lokalnymi i ponadlokalnymi

Strategia Rozwoju Miasta Wąbrzeźno na lata 2024-2030

Projekt planu ogólnego miasta Wąbrzeźna jest zgodny z ustaleniami Strategii Rozwoju Miasta Wąbrzeźno na lata 2024-2030, przyjętej uchwałą nr VI/58/24 z 20 listopada 2024 r. Strategia wyróżnia cztery kluczowe strefy funkcjonalne: osadniczą, przyrodniczo-krajobrazowo-kulturową, gospodarczą oraz infrastrukturalną, które stanowią podstawę do kształtowania polityki przestrzennej.

W *strefie osadniczej* strategia wskazuje Wąbrzeźno jako główny ośrodek administracyjny, gospodarczy i usługowy, pełniący funkcję centrum publicznego i społecznego. Zakłada się rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz wielorodzinnej o niewielkiej skali, a także usług komercyjnych i publicznych. Kluczowe znaczenie mają tereny przeznaczone pod działalność gospodarczą, w szczególności w rejonie ulicy 1 Maja i na obrzeżach miasta, gdzie przewiduje się koncentrację zabudowy gospodarczej i usługowej-magazynowej. Uzupełnieniem tej funkcji jest zabudowa w kierunku Ryńska i Dębowej Łąki, które pełnią wobec miasta rolę wspierającą.

W *strefie przyrodniczo-krajobrazowo-kulturowej* zakłada się ochronę i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych i dziedzictwa kulturowego, które stanowią o tożsamości miasta. Szczególne znaczenie mają jeziora Zamkowe, Sitno i Frydek, które jak wskazuje strategia, pełnią funkcję rekreacyjną, krajobrazową i przyrodniczą. Wąbrzeźno wyróżnia się historycznym układem urbanistycznym i cennymi zabytkami m.in. zespołem kościoła pw. Św. Apostołów Szymona i Judy Tadeusza, układem starego rynku oraz relikdami średniowiecznego zamku krzyżackiego. Zachowanie tych wartości, zgodnie z programem opieki nad zabytkami, stanowi priorytet polityki przestrzennej.

W *strefie gospodarczej* założono dalsze wykorzystanie potencjału wynikającego z dobrej dostępności komunikacyjnej powiązań z Grudziądzem, Toruniem i Bydgoszczą. Jak podkreślono w strategii, rozwój gospodarczy opiera się na „tworzeniu warunków dla małych i średnich przedsiębiorstw, ze szczególnym uwzględnieniem branży usługowej, handlowej oraz przetwórstwa rolno-spożywczego”. Szczególną rolę przypisano również projektom rewitalizacyjnym, które koncentrują się na ożywieniu gospodarczym śródmieścia i wykorzystaniu potencjału turystycznego związanego z jeziorami i dziedzictwem historycznym.

W *sferze infrastruktury transportowej i technicznej* podstawowe znaczenie ma rozwój sieci drogowej i kolejowej. Miasto posiada korzystne powiązania komunikacyjne dzięki drogom wojewódzkim nr 534, 548 i 551, a także linii kolejowej Toruń-Olsztyn, zapewniającej połączenia z głównymi ośrodkami regionalnymi i krajowymi. Priorytetem polityki przestrzennej miasta Wąbrzeźna jest dalsza modernizacja układu drogowego oraz poprawa bezpieczeństwa w ruchu, w tym rozwój infrastruktury rowerowej i komunikacji zbiorowej. W zakresie infrastruktury technicznej szczególne znaczenie mają inwestycje w systemy wodociągowe i kanalizacyjne, modernizację sieci energetycznych oraz wdrażanie rozwiązań opartych na odnawialnych źródłach energii.

Zasady zagospodarowania przestrzennego służące realizacji modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta Wąbrzeźno w odniesieniu do systemu przyrodniczego obejmują:

- ochronę doliny Strugi Wąbrzeskiej, a także jezior Zamkowego, Frydek i Sitno wraz z monitorowaniem stanu ich walorów przyrodniczych;
- ograniczanie zmiany przeznaczenia lasów i gruntów leśnych na cele inne niż leśne, przy zachowaniu szczególnej roli enklaw leśnych w północnej i południowej części miasta, stanowiących lokalne korytarze ekologiczne;
- ochronę naturalnej rzeźby terenu, zwłaszcza w rejonie wysoczyzn pojeziernych, dolinnych skarp oraz obniżen terenowych;
- ochronę wód powierzchniowych, w tym jezior i terenów podmokłych, które pełnią funkcję retencyjną i przyrodniczą;
- kształtowanie terenów zieleni urządzonej w granicach miasta – w szczególności parków miejskich, skwerów oraz nabrzeży jezior, będących przestrzeniami rekreacyjnymi i integrującymi społeczność lokalną;
- ograniczanie zmian przeznaczenia terenów szczególnie cennych krajobrazowo i uzupełnianie zieleni na terenach zurbanizowanych;
- współpracę z gminą Ryńsk i innymi sąsiednimi jednostkami samorządu w zakresie tworzenia spójnych układów ekologicznych i powiązań zieleni urządzonej.

W odniesieniu do systemu osadniczego miasta przyjęto:

- zapewnienie układu przestrzennego umożliwiającego koncentrację usług w centrum Wąbrzeźna jako głównym ośrodku administracyjno-usługowym, z funkcją wspomagającą w dzielnicach i osiedlach;
- kształtowanie zwartej zabudowy, wyraźnie oddzielającej obszary miejskie od terenów otwartych i rolnych, w tym stref dolinnych jezior i cieków;
- tworzenie przestrzeni przyjaznych mieszkańcom, o zróżnicowanych zasobach mieszkaniowych, z funkcjonalnymi przestrzeniami publicznymi i dostępnością dla osób o szczególnych potrzebach;
- planowanie nowych terenów inwestycyjnych w zgodzie z uwarunkowaniami środowiskowymi, zwłaszcza w strefie jeziornej i w obszarach powiązań przyrodniczych;
- współpracę z gminami sąsiednimi w zakresie koordynacji planowania w strefach powiązań funkcjonalnych – szczególnie z gminą Ryńsk oraz powiatem wąbrzeskim.

W odniesieniu do systemu transportowego działania obejmują:

- modernizację i rozwój sieci dróg gminnych oraz przebudowę miejsc szczególnie niebezpiecznych, w tym skrzyżowań w ciągu dróg wojewódzkich nr 534 i 548;
- rozwój dróg rowerowych, w tym tras łączących centrum miasta z terenami rekreacyjnymi nad jeziorem Zamkowym i Frydek;
- zabezpieczanie przestrzeni pod rozwój infrastruktury drogowej o znaczeniu regionalnym, w tym obwodnicy w ciągu DW 534 i powiązań z autostradą A1;
- budowę i modernizację infrastruktury transportu publicznego, w tym integrację węzła przesiadkowego w rejonie dworca PKP przy ul. Kętrzyńskiego z komunikacją autobusową i rowerową.

W zakresie infrastruktury technicznej miasto zakłada:

- modernizację i rozwój sieci wodno-kanalizacyjnej, systemów ciepłowniczych i gospodarki odpadami;
- zabezpieczenie przestrzeni pod sieci elektroenergetyczne i gazowe, w tym o znaczeniu ponadlokalnym;

- rozwój instalacji odnawialnych źródeł energii – w szczególności mikroinstalacji prosumenckich oraz inwestycji w obszarze fotowoltaiki i pomp ciepła, zgodnie z zasadami ochrony krajobrazu.

W odniesieniu do ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków działania obejmują:

- przeciwdziałanie chaotycznej parcelacji i zabudowie na terenach historycznie ukształtowanych;
- kształtowanie wysokich walorów estetycznych nowej zabudowy w nawiązaniu do wartości lokalnych – zwłaszcza w strefie staromiejskiej i przy rynku;
- ochronę i adaptację do nowych funkcji obiektów zabytkowych, takich jak relikty zamku krzyżackiego czy kościół pw. św. Ap. Szymona i Judy Tadeusza, przy zachowaniu ich historycznej roli.

W polityce przestrzennej Wąbrzeźna uwzględnia się również zagrożenia związane ze zmianami klimatu i koniecznością adaptacji, w tym ochronę istniejącej zieleni i zwiększanie powierzchni biologicznie czynnej, rozwój małej retencji oraz kształtowanie bezpiecznych przestrzeni publicznych. Istotne są także działania ograniczające ryzyko podtopień, zagrożenie erozyjne oraz ryzyko konfliktów funkcji w obszarach nowego zainwestowania.

Strategia rozwoju gminy nie określa nowych kierunków rozwoju przestrzennego oraz nie wymienia możliwości określenia wyższego zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową w strategii rozwoju gminy, strategii rozwoju ponadlokalnego lub strategii rozwoju obszaru otoczenia Centralnego Portu Komunikacyjnego, o której mowa w art. 120zi ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o Centralnym Porcie Komunikacyjnym (Dz. U. z 2023 r. poz. 892 ze zm.). Nie określono szczególnych potrzeb w zakresie nowej zabudowy mieszkaniowej.

Plan ogólny jest w pełni zgodny ze Strategią Rozwoju Miasta Wąbrzeźna na lata 2024–2030. Wprowadzone w nim strefy planistyczne pozostają spójne z określonym w niej modelem struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta. Strategia nie formułuje potrzeby wyznaczania dodatkowych, odrębnych stref dedykowanych realizacji jej celów, dlatego przyjęte w planie ogólnym rozwiązania, w tym układ stref oraz gminne standardy urbanistyczne, zapewniają możliwość skutecznej realizacji kierunków i działań strategicznych, nie pozostając z nimi w sprzeczności.

Powiązania z dokumentami regionalnymi

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego

Projekt planu ogólnego uwzględnia zapisy obowiązującego *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego*, przyjętego Uchwałą nr XI/135/2003 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r. Dokument ten stanowi nadrzędne ramy strategiczne, w których plan ogólny miasta Wąbrzeźna został osadzony, zarówno pod względem kierunków rozwoju przestrzennego, jak i priorytetów ochrony środowiska oraz realizacji zadań publicznych o charakterze ponadlokalnym.

Na potrzeby planu ogólnego przeprowadzono analizę inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym zawartych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa, które obejmują obszar miasta.

Zadania o znaczeniu ponadlokalnym:

- zadanie nr 2 o znaczeniu krajowym: ochrona gruntów o wysokiej przydatności dla rolnictwa przed zmianą użytkowania na cele nierolnicze,
- zadanie nr 39 o znaczeniu wojewódzkim: Opracowanie Programu ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla obszaru województwa kujawsko-pomorskiego,
- zadanie nr 40 o znaczeniu wojewódzkim: Realizacja programu zwiększenia lesistości i zadrzewień województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2001-2020,
- zadanie nr 53 o znaczeniu wojewódzkim: rewaloryzacja historycznych układów urbanistycznych,

- zadanie nr 54 o znaczeniu wojewódzkim: wyprowadzenie tranzytowego ruchu kołowego poza zabytkowy układ urbanistyczny miasta Wąbrzeźna,
- zadanie nr 77 o znaczeniu wojewódzkim: przebudowa drogi wojewódzkiej nr 534 wraz z budową obwodnicy miasta Wąbrzeźna,
- zadanie nr 87 o znaczeniu wojewódzkim: przebudowa drogi wojewódzkiej nr 548,
- zadanie nr 89 o znaczeniu wojewódzkim: przebudowa drogi wojewódzkiej nr 551,
- zadanie nr 175 budowa gazociągu wysokiego ciśnienia relacji Wąbrzeźno – Brodnica Dn 250mm.

Dodatkowo, przy wyznaczaniu stref planistycznych w mieście Wąbrzeźnie uwzględniono uwarunkowania i kierunki rozwoju wskazywane w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego, w tym:

- położenie w środkowo-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego, w niedalekim sąsiedztwie Grudziądza, Chełmna i Brodnicy, z silnymi powiązaniami funkcjonalnymi z Toruniem i Bydgoszczą, a także korzystnym oddziaływaniem większych ośrodków regionalnych;
- przebieg dróg wojewódzkich nr 534, 548 i 551, które łączą Wąbrzeźno z Grudziądem, Toruniem i Chełmnem, stanowiąc kluczowe połączenia ponadlokalne i regionalne;
- funkcjonowanie linii kolejowej relacji Toruń – Wąbrzeźno – Olsztyn, istotnej zarówno dla obsługi ruchu pasażerskiego, jak i przewozów towarowych, z możliwością poprawy standardu obsługi pasażerów oraz zwiększenia roli w transporcie regionalnym
- położenie miasta w zlewni Wisły, z głównym ciekim Strugą Wąbrzeską oraz sąsiednimi Lutrą i Bachą, które stanowią lokalne korytarze ekologiczne i wymagają szczególnej ochrony przed zanieczyszczeniami i nadmierną presją urbanizacyjną;
- potencjał turystyczno-rekreacyjny związany z jeziorami Zamkowym, Frydek i Sicieńskie, a także z otaczającymi miasto terenami leśnymi i krajobrazami wysoczyzn pojeziernych, które charakteryzują się wysoką atrakcyjnością przyrodniczą i krajobrazową
- konieczność ograniczenia zabudowy w dolinach cieków i na obszarach o podwyższonej podatności erozyjnej;
- ochronę zasobów glebowych, zwłaszcza gleb o wysokiej klasie bonitacyjnej na obrzeżach miasta oraz utrzymanie ciągłości powierzchni leśnych i terenów zieleni;
- bogactwo materialnego dziedzictwa kulturowego, w tym historyczny układ urbanistyczny Wąbrzeźna, relikty zamku krzyżackiego, zabytkowe kościoły, zespół rynku z kamienicami, parki miejskie, cmentarze oraz stanowiska archeologiczne;
- położenie w historycznym obszarze pogranicza ziemi chełmińskiej i dobrzyńskiej, o zachowanych tradycyjnych układach osadniczych i silnej tożsamości kulturowej;
- obecność obszarów o szczególnych walorach krajobrazowych, łączących wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe m.in. doliny Strugi Wąbrzeskiej, otoczenia jezior oraz fragmentów krajobrazu rolniczo-leśnego o wysokim stopniu naturalności.

Wąbrzeźno pełni rolę wiodącego ośrodka wzrostu w północno-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego, stanowiąc najważniejsze centrum administracyjne, usługowe, kulturalne i gospodarcze powiatu wąbrzeskiego. Jego położenie w centralnej części powiatu, na skrzyżowaniu istotnych szlaków komunikacyjnych, w tym dróg wojewódzkich nr 534, 548 i 551 sprzyja pełnieniu funkcji ponadlokalnych oraz umożliwia obsługę znacznego obszaru wykraczającego poza granice miasta.

Miasto koncentruje podstawowe i wyspecjalizowane usługi publiczne – edukacyjne (m.in. Zespół Szkół Ogólnokształcących, Zespół Szkół Zawodowych, szkoły podstawowe nr 2 i nr 3), zdrowotne (Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Wąbrzeźnie, przychodnie specjalistyczne),

administracyjne (Starostwo Powiatowe w Wąbrzeźnie, Urząd Miasta Wąbrzeźno), handlowe (centrum handlowe „Wama Park”, targowisko miejskie) i finansowe (oddziały banków i instytucji ubezpieczeniowych) – stanowiąc punkt odniesienia dla mieszkańców całego powiatu, a także dla ludności sąsiednich gmin m.in. Płużnicy, Ryńska czy Książek.

Znaczenie Wąbrzeźna potęguje jego rola w kształtowaniu oferty kulturalnej i integracji społecznej regionu – liczne wydarzenia organizowane przez Wąbrzeski Dom Kultury, Miejską i Powiatową Bibliotekę Publiczną im. Witalisa Szlachcickowskiego oraz instytucje sportowe (m.in. Ośrodek Sportu i Rekreacji w Wąbrzeźnie) zwiększają atrakcyjność miasta jako miejsca zamieszkania, pracy i wypoczynku. Strategiczne położenie na ziemi chełmińskiej, w strefie oddziaływania Grudziądz, Torunia i Bydgoszczy, pozwala Wąbrzeźnu pełnić funkcję lokalnego łącznika między większymi ośrodkami regionu oraz dystrybutora impulsów rozwojowych na obszary o niższym potencjale, w tym gmin wiejskich powiatu wąbrzeskiego.

Na poziomie planu ogólnego miasta Wąbrzeźna realizacja celów z poziomu planu województwa jest możliwa poprzez uwzględnienie stref typowych dla ośrodków o znaczeniu lokalnym: strefy gospodarczej, strefy wielofunkcyjnej z zabudową jednorodzinną, strefy zabudowy zagrodowej, strefy usług, strefy otwartej. Ośrodki gminne, koncentrujące potencjał lokalny powinny oferować zróżnicowane możliwości w szczególności w zakresie usług lokalnych zdrowia, oświaty, administracji publicznej, a także działalności pozarolniczej kultury, gospodarki i sportu na poziomie gminnym. Tego rodzaju strefy znalazły się w planie ogólnym, umożliwiając kontynuację i przyszłą realizację wymienionych funkcji

Audyt krajobrazowy województwa kujawsko-pomorskiego

W projekcie planu ogólnego uwzględniono także zapisy *Audyту krajobrazowego województwa kujawsko-pomorskiego*, przyjętego uchwałą nr LXI/851/2023 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 września 2023 r. Na terenie miasta Wąbrzeźna zidentyfikowano 5 krajobrazów, z których żaden nie uzyskał statusu krajobrazu priorytetowego, jednak dla niektórych z nich audyt krajobrazowy formułuje rekomendacje i wnioski, ponieważ krajobrazy te położone są w całości lub częściowo na obszarach chronionych w rozumieniu art. 38a ust. 3 pkt 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Rekomendacje obejmują m.in. rekultywację rzeźby terenu zdegradowanej antropogenicznie głównie w kierunku rolnym lub leśnym z maksymalnym wprowadzeniem różnorodności zieleni; na terenach zagrożonych erozją wodną i wietrzną należy prowadzić gospodarkę skutkującą poprawą stosunków wodnych, w szczególności poprzez: zachowanie istniejących oraz wprowadzanie nowych zadrzewień, miedzi; zachowanie istniejących naturalnych lub półnaturalnych systemów przyrodniczych, powiązanych ze sobą przestrzennie oraz pełniących ważną funkcję przyrodniczą i krajobrazową.

Wyznaczone strefy planistyczne w planie ogólnym uwzględniają rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym. W planie ogólnym miasta Wąbrzeźna tereny w granicach krajobrazów, dla których sformułowane są rekomendacje i wnioski w audycie krajobrazowym włączono do strefy otwartej oraz zieleni i rekreacji w celu ochrony obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych oraz krajobrazowych przed niekontrolowaną ekspansją zabudowy zachowując integralność i naturalny charakter tych terenów. Dodatkowo, w celu ochrony wyznaczonych w gminie punktów i obszarów widokowych m.in. panoram jezior i dolin rzecznych określono gminne standardy urbanistyczne, w tym parametry zabudowy. Maksymalna wysokość zabudowy została ustalona w taki sposób, aby nie zakłócać obszarów widokowych, poprzez niedopuszczenie do lokalizacji zabudowy ani obiektów infrastruktury technicznej dysharmonijnych w krajobrazie, które mogłyby obniżyć jego wartości estetyczne i kulturowe.

Powiązania z dokumentami krajowymi i unijnymi

Plan ogólny miasta Wąbrzeźna został opracowany z uwzględnieniem kluczowych dokumentów krajowych, unijnych i międzynarodowych dotyczących ochrony środowiska, ładu przestrzennego oraz zrównoważonego rozwoju. Stanowią one podstawę dla integrowania polityki przestrzennej

zdziałaniami na rzecz poprawy jakości życia, adaptacji do zmian klimatu i racjonalnego gospodarowania zasobami. Wśród dokumentów międzynarodowych, do których odnosi plan, znajdują się m.in.:

- Konferencja ONZ w Rio de Janeiro (1992) – podstawowy akt definiujący zasady zrównoważonego rozwoju, na którym opiera się integracja polityki przestrzennej z celami społecznymi, środowiskowymi i gospodarczymi;
- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (UNFCCC) – której celem jest podejmowanie działań adaptacyjnych i ograniczających skutki zmian klimatycznych;
- Konwencja Berneńska – dotycząca ochrony gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk;
- Protokół z Kioto, Protokół montreali, Protokół z Aarhus – odnoszące się do ograniczania emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń oraz zapewnienia dostępu do informacji o środowisku.

Na poziomie Unii Europejskiej uwzględniono w szczególności:

- Dyrektywę siedliskową 92/43/EWG i dyrektywę ptasią 2009/147/WE – podstawy funkcjonowania sieci Natura 2000;
- Ramową Dyrektywę Wodną 2000/60/WE – dotyczącą ochrony i gospodarowania zasobami wodnymi;
- Dyrektywę 2008/98/WE w sprawie gospodarki odpadami;
- Dyrektywę 2010/75/UE (emisje przemysłowe);
- Dyrektywę 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza;
- Europejski Zielony Ład – szczególnie w zakresie neutralności klimatycznej, retencji wody i ochrony ekosystemów;

Na poziomie krajowym (Polska) uwzględniono m.in.:

- Strategiczny Plan Adaptacji do zmian klimatu SPA2020;
- Krajową Strategię Rozwoju Regionalnego 2030;
- Krajową Politykę Miejską 2030 – dotyczącą zintegrowanego rozwoju miast i zielonej infrastruktury;
- Politykę ekologiczną państwa 2030 – w zakresie ochrony klimatu i różnorodności biologicznej;
- Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu (KPEiK) 2021–2030;
- Politykę energetyczną Polski do 2040 r. (PEP2040) – kierunki transformacji energetycznej i rozwoju OZE.

Zgodnie z wymaganiami wynikającymi z członkostwa Polski w UE, krajowe prawo dotyczące planowania przestrzennego i ochrony środowiska zostało dostosowane do standardów unijnych. Ustalenia planu ogólnego pozostają z nimi w pełnej zgodzie, w szczególności w zakresie ochrony różnorodności biologicznej, gospodarki wodnej, jakości powietrza, kształtowania systemów zieleni, adaptacji do zmian klimatu oraz zrównoważonego korzystania z przestrzeni.

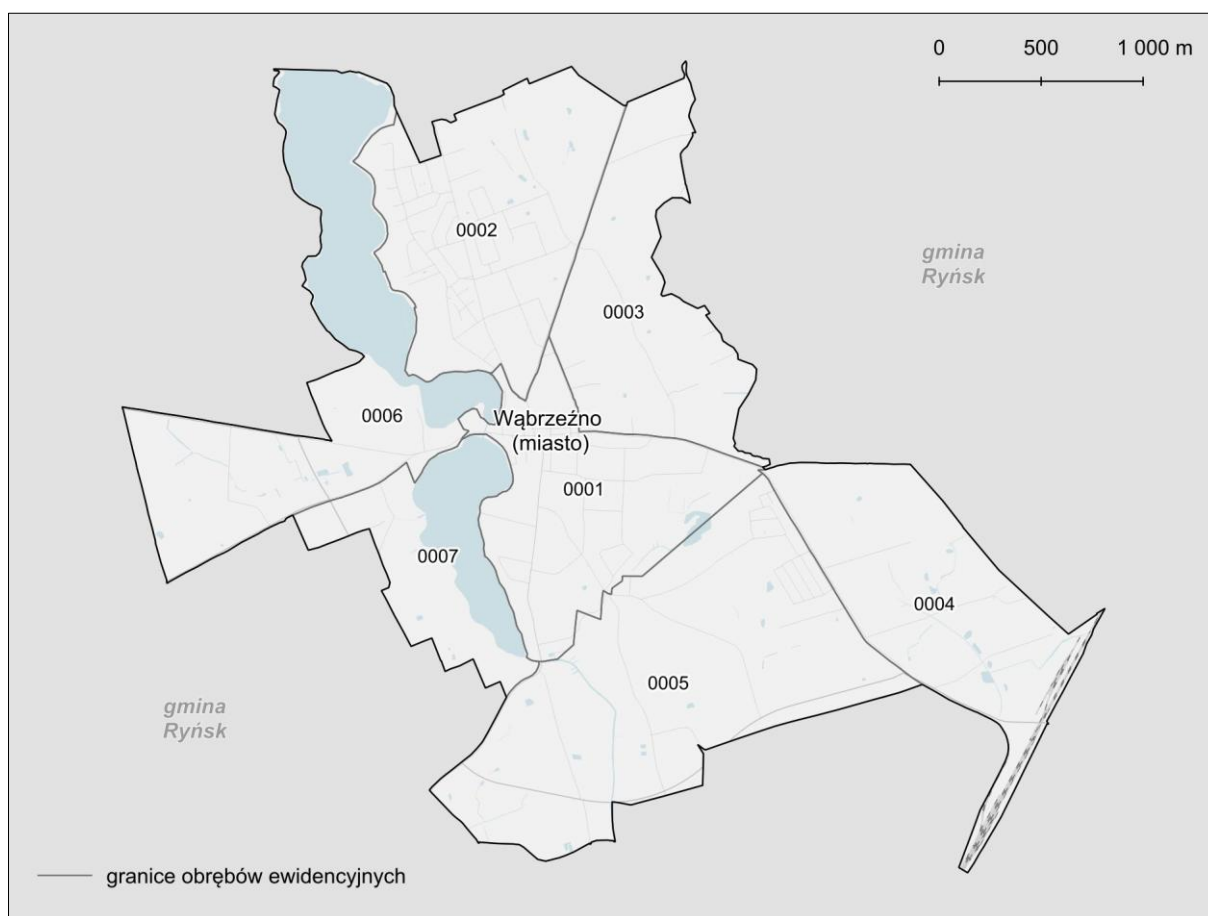
Plan ogólny miasta Wąbrzeźna wspiera wdrażanie tych polityk na poziomie lokalnym poprzez ochronę kluczowych zasobów przyrodniczych, ograniczanie presji urbanizacyjnej na obszary wrażliwe, promowanie zwartej struktury osadniczej oraz wzmacnianie odporności miasta na skutki zmian klimatu. Dokument równoważy cele środowiskowe, społeczne i gospodarcze, zapewniając spójność lokalnych działań planistycznych z kierunkami krajowej i unijnej strategii zrównoważonego rozwoju.

4. OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU MIASTA

4.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Obszar opracowania obejmuje miasto Wąbrzeźno, które pełni funkcję lokalnego ośrodka administracyjnego, usługowego i gospodarczego, stanowiąc centrum życia społecznego i organizacyjnego powiatu. Pod względem dostępności komunikacyjnej lokalizację miasta należy uznać za korzystną. Przebiegają przez nie trzy drogi wojewódzkie (534, 548, 551) oraz linia kolejowa, co zapewnia dogodne połączenia z większymi ośrodkami takimi jak Toruń, Grudziądz czy Brodnica. Istotnym elementem układu transportowego jest obwodnica w ciągu drogi wojewódzkiej nr 534, odciażająca centrum miasta i umożliwiająca szybki dojazd do autostrady A1, oddalonej o około 15 km od gminy.

Zgodnie z aktualną regionalizacją fizycznogeograficzną Polski (Solon, Borzyszkowski i in., 2019), Wąbrzeźno położone jest w mezoregionie Pojezierza Chełmińskiego, wchodzącego w skład makroregionu Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego. Teren ten charakteryzuje się krajobrazem młodoglacjalnym, uformowanym przez ostatnie zlodowacenie, z obecnością typowych form polodowcowych, takich jak moreny czołowe, rynny subglacjalne oraz liczne jeziora. W granicach administracyjnych miasta oraz jego bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowane są trzy jeziora: Frydek, Zamkowe oraz Sicieńskie. Zbiorniki te stanowią integralny element lokalnego systemu przyrodniczego i hydrograficznego, pełniąc jednocześnie funkcje retencyjne, krajobrazowe oraz rekreacyjne. Częściowo zagospodarowane pod kątem infrastruktury turystyczno-wypoczynkowej (np. pomosty, ścieżki piesze), stanowią istotny potencjał rozwojowy miasta oraz element poprawiający jakość życia mieszkańców.



Rysunek 2. Położenie administracyjne Wąbrzeźna
(źródło: Państwowy Rejestr Granic; geoportal.gov.pl)

4.2. Klimat i zjawiska atmosferyczne

Wąbrzeźno, zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn, znajduje się na granicy nadwiślańskiej i mazurskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Klimat na tym terenie charakteryzuje się dużą zmiennością i przejściową, o czym świadczy występowanie stosunkowo niskich opadów atmosferycznych, a także zmienność temperatury powietrza. Roczna średnia temperatura na tym obszarze wynosi ok. 8°C, a średnioroczna suma opadów atmosferycznych wynosi ok. 500-600 mm (źródło: *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miasto Wąbrzeźno na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029*).

Powyższa charakterystyka odnosi się do ogólnych warunków klimatycznych panujących na obszarze miasta Wąbrzeźna i jego bezpośrednich okolic. Zróżnicowanie rzeźby terenu, obecność jezior oraz terenów zielonych kształtuje lokalne warunki klimatyczne, co ma bezpośrednie przełożenie na możliwości kształtowania zabudowy i funkcji miejskich. Istotną rolę odgrywają również czynniki antropogeniczne, w szczególności sposób zagospodarowania terenu, intensywność i forma zabudowy, rodzaj nawierzchni oraz stopień uszczelnienia powierzchni. Za najbardziej korzystne pod względem topoklimatycznym uznaje się tereny płaskie lub nieznacznie nachylone, o ekspozycji południowej i zachodniej. Cechują się one dobrym nasłonecznieniem oraz sprzyjającą cyrkulacją powietrza, co stwarza optymalne warunki dla lokalizacji nowej zabudowy. Obszary zwartej zabudowy śródmiejskiej oraz obszary intensywnie zurbanizowane, w szczególności osiedla mieszkaniowe i strefy gospodarcze wykazują cechy miejskiej wyspy ciepła, przejawiające się wyższą średnią temperaturą powietrza oraz ograniczoną przewiewnością w porównaniu z terenami otwartymi i zielonymi. Mniej korzystne warunki klimatyczne występują w obniżeniach terenu, głównie w dolinie Strugi Wąbrzeskiej oraz w strefach przylegających do jezior, gdzie obserwuje się podwyższoną wilgotność powietrza, częstsze mgły radiacyjne oraz stagnację chłodnych mas powietrza. Zjawiska te mogą lokalnie obniżać komfort bioklimatyczny, jednak jednocześnie sprzyjają tworzeniu przyjemnego, chłodniejszego mikroklimatu w okresie letnim, co czyni te obszary szczególnie atrakcyjnymi dla rekreacji i wypoczynku nad wodą. Klimat Wąbrzeźna można generalnie uznać za korzystny z punktu widzenia jakości życia oraz możliwości rozwoju miasta

4.3. Geomorfologia i rzeźba terenu

Na obszarze miasta pod względem rzeźby można wyróżnić: falistą wysoczyznę morenową oraz sandr, urozmaicone przez rynną subglacialną zajęta przez jeziora, a także małe zagłębienia i oczka wodne. Działalność antropogeniczna, obejmująca rozwój zabudowy miejskiej, układu komunikacyjnego oraz infrastruktury technicznej, w znacznym stopniu przekształciła pierwotną rzeźbę terenu, prowadząc do jej uproszczenia i zatarcia naturalnych form. Maksymalna deniwelacja terenu wynosi około 17 m – najniżej położone obszary znajdują się w dninie rynny zajętej przez jeziora (około 93 m n.p.m.), natomiast najwyższe wzniesienie (około 110 m n.p.m.) stanowi pagórek zajęty obecnie przez teren parku miejskiego.

Poziom wysoczyzna morenowej w obrębie Wąbrzeźna kształtuje się na wysokości od 95 do 110 m n.p.m. Wśród form wypukłych wyróżniają się pagórki morenowe, których wysokość względna dochodzi do około 7 m. Na urozmaicenie krajobrazu wpływają zagłębienia wytopiskowe powstałe z wytopienia się większych lub mniejszych brył martwego lodu. Przykładem takiej formy jest zagłębienie zlokalizowane w pobliżu granicy administracyjnej miasta, w którym znajduje się Jezioro Sicieńskie wraz z otaczającymi je terenami podmokłymi. Wysoczyzna w południowej części miasta w równinę sandrową, której wysokość kształtuje się na poziomie 99–101 m n.p.m. Ważnym elementem morfologicznym obszaru miasta jest rynna subglacialna zlokalizowana w jego zachodniej części tzw. rynna wąbrzeska. Obecnie wypełniona jest wodami jezior Zamkowego i Frydek, a także osadami organicznymi, głównie torfami. Rynna charakteryzuje się miejscami stromymi zboczami o nachyleniu do 15%, co wpływa na urozmaicenie rzeźby terenu i lokalne zwiększenie spadków.

Przekształcenia rzeźby terenu na obszarze miasta są wynikiem intensywnego rozwoju zabudowy, układu drogowego oraz infrastruktury technicznej. Prowadzone działania doprowadziły zarówno do wyrównywania naturalnych deniwelacji, jak i do kształtowania form antropogenicznych, takich jak nasypy i sztuczne wyniesienia. Przykładem może być teren wąbrzeskiego Starego Miasta, zlokalizowany na nasypach o wysokości 1-2 m. Zmiany te w znaczący sposób wpłynęły na pierwotny charakter rzeźby terenu, prowadząc do jej uproszczenia i ujednolicenia w przestrzeni zurbanizowanej.

Analiza zróżnicowania spadków terenu na obszarze miasta Wąbrzeźna wskazuje, że dominują tu tereny o niewielkich nachyleniach, mieszczących się w przedziale 3–5%. Takie ukształtowanie terenu nie stwarza istotnych ograniczeń dla realizacji zabudowy ani rozwoju infrastruktury technicznej, ponieważ nie wymaga prowadzenia zaawansowanych prac ziemnych ani stosowania specjalistycznych zabezpieczeń przeciwoświszkowych. Wyraźniejsze spadki (do 15%) występują jedynie lokalnie, na zboczach rynny subglacialnej w zachodniej części miasta. Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego (System Osłony Przeciwoświszkowej – SOPO), w granicach miasta nie zidentyfikowano osuwisk ani terenów zagrożonych ruchami masowymi.

4.4. Budowa geologiczna i gleby

Z punktu widzenia planowania przestrzennego najważniejsze znaczenie mają najmłodsze utwory geologiczne. Obszar gminy w całości pokrywają osady czwartorzędowe o zmiennej miąższości, uzależnionej w dużym stopniu od ukształtowania powierzchni podczwartorzędowej. Profil czwartorzędowy tworzą głównie gliny zwałowe oraz piaski i żwiry budujące wysoczyznę morenową i inne formy glacialne. W południowej części miasta utwory te przechodzą w osady sandrowe – głównie piaski i żwiry. Najmłodsze, holocenijskie osady występują w dolinach cieków, rynnie subglacialnej oraz zagłębieniach wytopiskowych. Są to przede wszystkim namuły piaszczysto-mułkowe lub gliniaste oraz torfy. W wyniku procesów urbanizacyjnych trwających na tym terenie od średniowiecza, pierwotna powierzchnia została silnie zmieniona. W rezultacie tych zmian, na części terenów pierwszą warstwą od powierzchni są nasypy niekontrolowane.

4.4.1 Złoża, tereny i obszary górnicze

Zgodnie z danymi zawartymi w bazie geologicznej MIDAS, na obszarze miasta nie występują udokumentowane złoża kopalin, tereny górnicze ani obszary górnicze.

4.4.2 Warunki glebowe i zasoby agroekologiczne

. Na wysoczyźnie morenowej przeważają gleby płowe i brunatnoziemne, wykształcone z glin oraz piasków gliniastych, z kolei na terenach sandrowych dominują gleby bielicoziemne. W rynnie wąbrzeskiej, sąsiedztwie cieków oraz w obniżeniach terenu występują gleby organiczne i organiczno-mineralne. Obszar miasta od wielu lat podlega intensywniej antropopresji, związanej z rozwojem zabudowy mieszkaniowej, usługowej, przemysłowej oraz infrastruktury komunikacyjnej. W rezultacie gleby na znacznej części powierzchni miejskiej uległy przekształceniom, zarówno mechanicznym (zagęszczenie, przesypywanie, uszczelnienie), jak i chemicznym (zanieczyszczenia związane z działalnością człowieka).

Pod względem przydatności rolniczej gleb należy podkreślić, iż na terenie miasta Wąbrzeźna nie występują gleby I klasy bonitacyjnej. Gleby II, III klasy bonitacyjnej stanowią około 15% spośród wszystkich gleb gruntów rolnych. Największe skupiska tych gleb zlokalizowane są we wschodniej i południowo-wschodniej części miasta, gdzie tworzą zwarte kompleksy o większej powierzchni. Mniejsze, rozproszone enklawy znajdują się również w części północnej i południowo-zachodniej, a także lokalnie przy granicach zachodnich i północno-zachodnich. Na pozostałych terenach dominują gleby zaliczane do IV, V i VI klasy bonitacyjnej, które charakteryzują się umiarkowaną oraz słabą przydatnością rolniczą.

Pomimo że gleby klas bonitacyjnych I–III zlokalizowane w granicach administracyjnych miast nie podlegają ustawowej ochronie przed przeznaczeniem na cele nierolnicze, zasadne jest racjonalne gospodarowanie tym zasobem.

4.5. Wody podziemne

Opis wód podziemnych

Na terenie miasta wyróżnia się dwa pietra wodonośne: trzeciorzędowe i czwartorzędowe, przy czym to ostatnie jest podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę zarówno odbiorców indywidualnych, jak i zbiorowych.

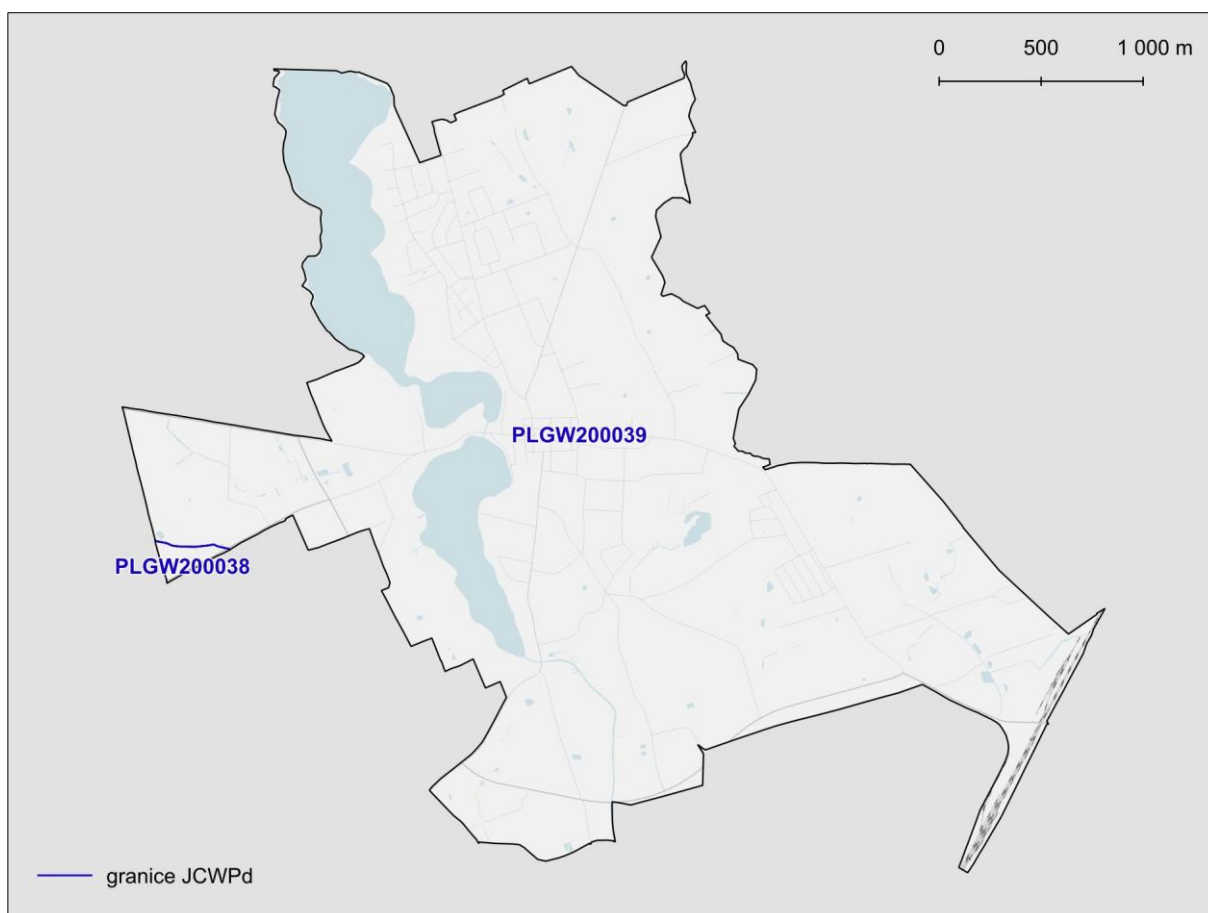
Poziom użytkowy tworzą piaski i żwiry o miąższości od kilku do ponad 40 metrów. Czwartorzędowe piętro wodonośne występuje na głębokości od 15 do 50 metrów i jest na ogół dobrze izolowane od powierzchni warstwami słabo przepuszczalnymi. Zróżnicowanie litologiczne osadów budujących ten poziom powoduje znaczne wahania wydajności pojedynczych otworów studziennych. Średnia wydajność mieści się w granicach 30–70 m³/h, jednak lokalnie może spadać poniżej 10 m³/h lub przekraczać 120 m³/h. Zasilanie poziomu czwartorzędowego odbywa się głównie poprzez infiltrację wód opadowych.

Ujęcia wód

Na obszarze miasta funkcjonuje komunalne ujęcie wód podziemnych wraz ze stacją uzdatniania wody. Dla ujęcia ustanowiono strefę ochrony bezpośredniej, a wytyczne dotyczące zasad gospodarowania terenem w strefie ochronnej ujęcia wody określa pozwolenie wodno-prawne i ustawa Prawo wodne.

GZWP i JCWPd

Obszar miasta Wąbrzeźna nie leży w granicach żadnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP). Zgodnie z obowiązującym Podziałem Polski na 174 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), miasto znajduje się w zasięgu JCWPd nr 38 (zachodnie obrzeża) i JCWPd nr 39 (większość miasta).



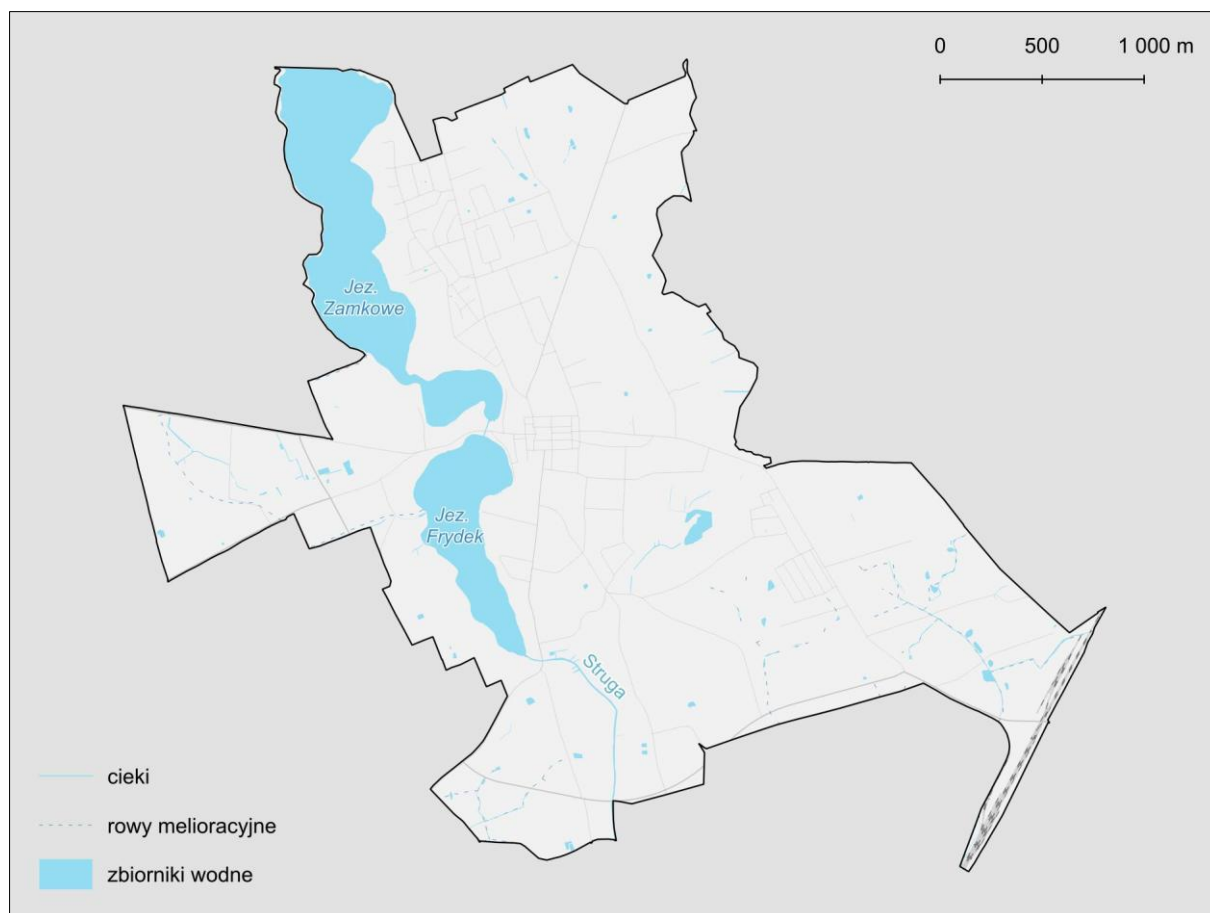
Rysunek 3. Położenie miasta na tle JCWPd (źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, geoportal.gov.pl)

4.6. Wody powierzchniowe

Opis wód powierzchniowych

Obszar miasta położony jest w dorzeczu Wisły w zlewni Drwęcy i Osy. Kluczowe znaczenie w lokalnym układzie hydrograficznym mają jeziora rynnowe: Zamkowe i Frydek, zlokalizowane w zachodniej części miasta, w obrębie wyraźnie ukształtowanej rynny subglacialnej. Jezioro Frydek ma powierzchnię ok. 25 ha i średnią głębokość 7 m (maks. 24 m), natomiast Jezioro Zamkowe – 69,6 ha powierzchni i głębokość maksymalną 18 m. Do jego południowo-wschodnich brzegów przylega zabudowa miejska, a w sąsiedztwie Wzgórza Zamkowego znajduje się kąpielisko.

Przez miasto przepływa również kilka drobnych cieków, z których największe znaczenie ma Struga Wąbrzeska. Struga przepływa przez jeziora rynnowe i uchodzi do Drwęcy poza granicami gminy. Uzupełnienie sieci hydrograficznej stanowią rowy melioracyjne oraz oczka wodne, charakterystyczne dla terenów młodoglacjalnych.



Rysunek 4. Wody powierzchniowe (źródło: Mapa Podziału Hydrograficznego Polski, KZGW)

JCWP

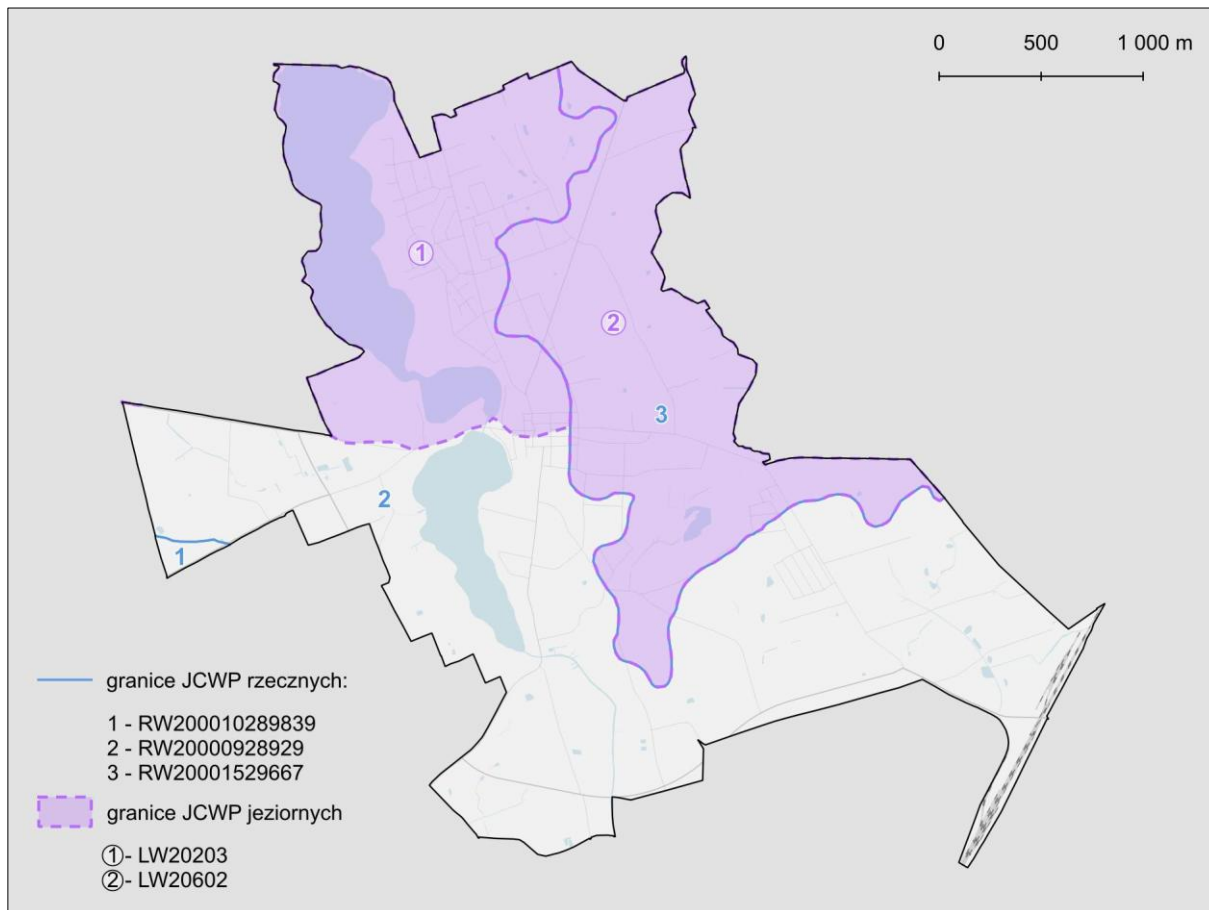
Na obszarze Wąbrzeźna wyodrębniono trzy jednolite części wód powierzchniowych rzecznych (JCWPPrz) i dwie jednolite części wód powierzchniowych jeziornych (JCWPj). Jednolite części wód są podstawą identyfikacji zagrożeń środowiskowych, prowadzenia monitoringu środowiskowego oraz działań zaradczych dotyczących poprawy niewystarczającego stanu ekologicznego.

Tabela 2. Wykaz JCWP występujących na obszarze miasta

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status JCWP
JCWP rzeczne				
1	RW200010289839	Bacha ze Zgniłą	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód
2	RW20000928929	Struga Wąbrzeska	Potok lub strumień nizinny	

3	RW20001529667	Lutryna od Dużej Bachy do Kanalu Sicińskiego	Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	
JCWP jeziorne				
1	LW20203	Zamkowe	Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane	naturalna część wód
2	LW20602	Sicieńskie	Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	

Źródło: na podstawie danych Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku



Rysunek 5. Rozmieszczenie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych w granicach miasta (opracowano na podstawie Mapy Podziału Hydrograficznego Polski, KZGW)

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią

Dane udostępniane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie wskazują, iż na terenie miasta nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

4.7. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Szata roślinna

Szata roślinna miasta została w istotnym stopniu przekształcona na skutek wieloletniego rozwoju urbanizacyjnego. Przekształcenia te wiązały się m.in. z likwidacją roślinności naturalnej na dużych powierzchniach, przekształceniem ukształtowania terenu oraz uszczelnieniem powierzchni, co wpłynęło na lokalne warunki siedliskowe. Współczesna flora Wąbrzeźna ma w przeważającej mierze charakter antropogeniczny, z dominacją roślinności ruderalnej, segetalnej oraz zieleni urządzonej.

Pomimo silnej antropopresji, na terenie miasta zachowały się również fragmenty środowisk o charakterze naturalnym lub półnaturalnym, które pełnią istotne funkcje ekologiczne, krajobrazowe i retencyjne. Szczególną wartość przyrodniczą posiadają tereny przyjeziorne, w tym otoczenie jeziora Frydek, jeziora Zamkowego, gdzie występują zbiorowiska roślinności wodnej i szuwarowej m.in. z udziałem trzciny pospolitej i pałki wodnej. Obszary te stanowią cenne

siedliska dla licznych gatunków roślin, ptaków wodno-błotnych, płazów oraz bezkręgowców.

Istotnym elementem systemu przyrodniczego miasta są tereny zieleni wysokiej oraz zieleni urządzonej, obejmujące parki miejskie, skwery, ogrody działkowe, a także zieleń towarzyszącą budynkom użyteczności publicznej i przestrzeniom wspólnym. Drzewostan tworzą zarówno gatunki rodzime, jak i introdukowane, w tym: dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, klon pospolity, kasztanowiec zwyczajny oraz robinia akacjowa. Ważnym uzupełnieniem tej zieleni są rabaty kwiatowe, nasadzenia sezonowe oraz kompozycje roślinne z bylin i gatunków ozdobnych, które wzbogacają przestrzeń miejską pod względem estetycznym i kolorystycznym, szczególnie w reprezentacyjnych częściach miasta. Pomimo antropogenicznego charakteru, zieleń ta pełni kluczowe funkcje w kształtowaniu jakości przestrzeni miejskiej – poprawia estetykę otoczenia, wpływa korzystnie na mikroklimat poprzez regulację temperatury i wilgotności powietrza, ogranicza hałas, a także stanowi ostoje bioróżnorodności.

Na obrzeżach miasta występują tereny wysoczyzny morenowej, gdzie dominują grunty rolnicze – częściowo nadal użytkowane, lecz sukcesywnie przekształcane na potrzeby zabudowy mieszkaniowej i infrastrukturalnej. Proces ten prowadzi do stopniowego zmniejszania powierzchni czynnych biologicznie obszarów otwartych, co ma znaczenie z punktu widzenia lokalnej retencji i przewietrzania przestrzeni miejskiej.

Z uwagi na przekształcenia przestrzeni miejskiej, kluczowe znaczenie ma ochrona istniejących struktur zieleni oraz ich powiązanie w funkcjonalny system przyrodniczy, umożliwiający zachowanie wartości ekologicznych, poprawę jakości życia mieszkańców oraz wzmacnianie odporności miasta na skutki zmian klimatu.

Fauna

Świat zwierzęcy Wąbrzeźna, podobnie jak jego szata roślinna, uległ znacznym przekształceniom w wyniku rozwoju zabudowy. Mimo postępującej antropopresji, w granicach miasta zachowały się obszary sprzyjające obecności licznych gatunków zwierząt, zarówno synantropijnych, jak i związanych z bardziej naturalnymi siedliskami. Szczególne znaczenie mają tereny zieleni wysokiej, parki miejskie, ogrody działkowe, strefy przyjeziorne oraz obrzeża miasta, gdzie występują jeszcze fragmenty środowisk o charakterze półnaturalnym i naturalnym.

W przestrzeni zurbanizowanej dominują gatunki synantropijne, dobrze przystosowane do warunków miejskich. Występują tu m.in. drobne ssaki takie jak jeż, kret, nornica ruda i ryjówka aksamitna, a także liczne gatunki ptaków – wróbel zwyczajny, mazurek, kos, szpak zwyczajny, sroka, kawka, gołąb miejski, bogatka i modraszka. Zielone enklawy w postaci parków, cmentarzy i ogrodów działkowych stanowią nie tylko miejsca żerowania i schronienia, ale również lokalne ostoje bioróżnorodności w środowisku silnie przekształconym.

Do najważniejszych ości fauny w granicach miasta należą tereny w otoczeniu jeziora Frydek, jeziora Zamkowego oraz drobniejszych zbiorników i cieków. Występują tam zbiorowiska roślinności szuwarowej i wodnej, które tworzą atrakcyjne siedliska dla ptactwa wodno-błotnego, takiego jak kaczka krzyżówka, czernica, perkoz dwuczuby, łyska, a także czapla siwa. Wilgotne strefy brzegowe sprzyjają występowaniu płazów m.in. żaby wodnej, ropuchy szarej i traszki zwyczajnej. W zbiornikach wodnych na terenie miasta, występuje szereg gatunków ryb słodkowodnych, takich jak: płoć, lin, karaś pospolity, szczupak, okoń i leszcz.

Na otwartych terenach rolnych, szczególnie na obrzeżach miasta, obserwuje się obecność zająca szaraka, a także gryzoni polnych, takich jak mysz polna. W rejonach zadrzewień śródpolnych mogą również pojawiać się lis pospolity oraz kuna domowa.

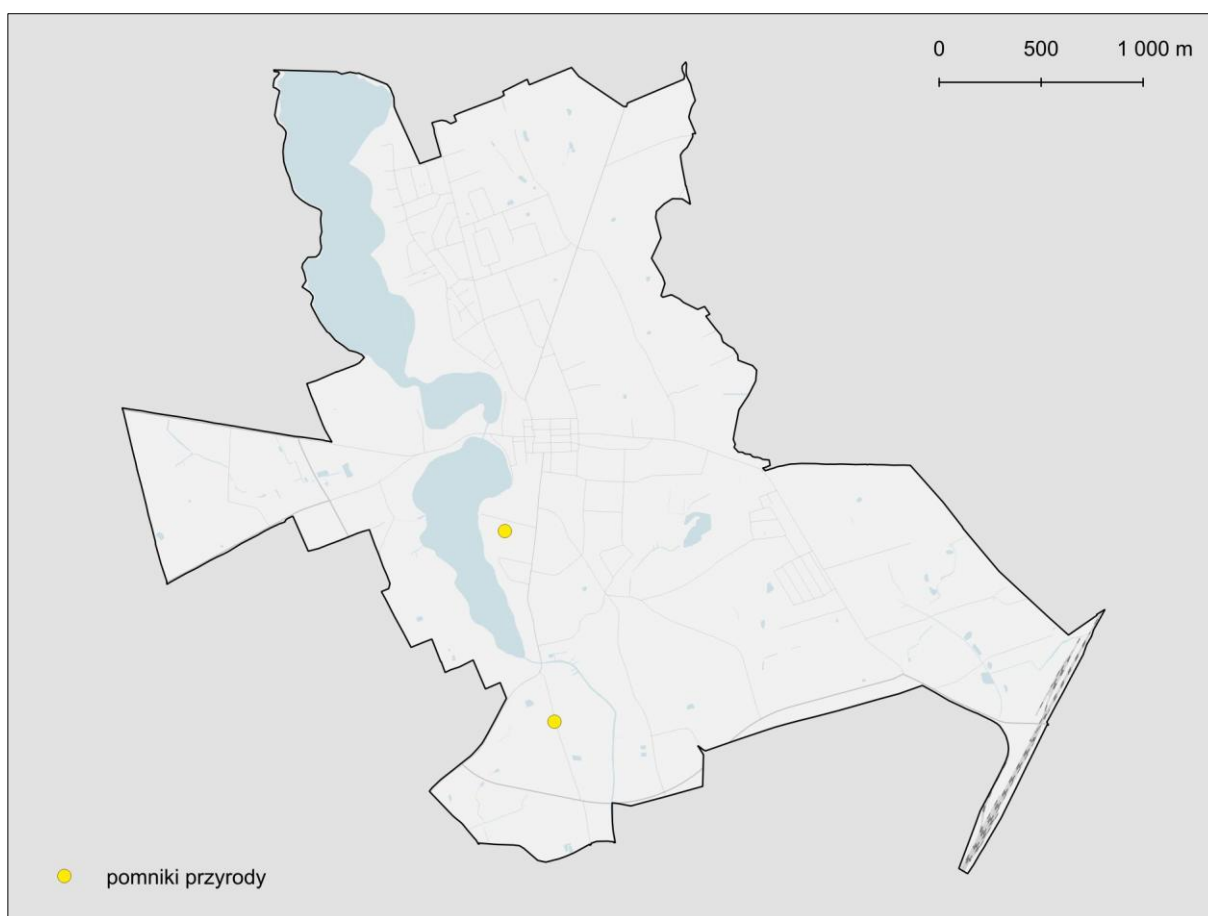
Korytarze ekologiczne

Na obszarze miasta nie występują korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym ani regionalnym, brak jest także węzłów ekologicznych o ponadlokalnym zasięgu. Układ korytarzy ekologicznych ma charakter wyłącznie lokalny, odpowiadający strukturze użytkowania przestrzeni oraz uwarunkowaniom przyrodniczym typowym dla krajobrazu miejskiego.

Dno rynny wąbrzeskiej, zajęte przez jeziora Zamkowe i Frydek oraz przepływającą przez nie Strugę Wąbrzeską, stanowi lokalny ciąg ekologiczny. Obszary te pełnią istotną rolę w utrzymaniu ciągłości ekologicznej – umożliwiają migrację i przemieszczanie się drobnych gatunków zwierząt, zwłaszcza ptaków, płazów, owadów, a jednocześnie odgrywają ważną rolę w kształtowaniu lokalnego mikroklimatu oraz przewietrzaniu miasta. Uzupełnieniem tego systemu są otaczające tereny rolnicze, które z jednej strony stanowią bazę żerowiskową, z drugiej – przestrzeń umożliwiającą swobodne przemieszczanie się fauny. Elementy zieleni urządzonej, mimo swojej fragmentaryczności, tworzą lokalne mikro-węzły ekologiczne, które wzmacniają funkcjonowanie korytarzy ekologicznych, a zarazem posiadają wysoką wartość przyrodniczą i krajobrazową.

4.8. Obszary cenne przyrodniczo objęte formą ochroną przyrody

Na obszarze miasta nie występują tereny objęte formami powierzchniowej ochrony przyrody, takimi jak parki krajobrazowe, rezerваты przyrody, obszary Natura 2000 czy obszary chronionego krajobrazu. Jedyną formą ochrony przyrody na terenie Wąbrzeźna są 2 pomniki przyrody, obejmujące okazałe drzewa.



Rysunek 6. Prawne formy ochrony przyrody na terenie Wąbrzeźna (źródło: Geoserwis GDOŚ)

4.9. Jakość środowiska oraz jego zagrożeń wraz z identyfikacją źródeł tych zagrożeń

4.9.1 Powietrze atmosferyczne

Ze względu na rodzaj i zasięg wyróżnia się trzy bazy emisji: powierzchniową pochodzącą z niskiej emisji z ogrzewania mieszkań i domów, liniową związaną z transportem drogowym oraz punktową pochodzącą ze źródeł przemysłowych, technologicznych i energetycznych.

Najistotniejszym czynnikiem wpływającym na pogorszenie jakości powietrza w mieście pozostaje emisja niska, pochodząca z indywidualnych źródeł ciepła, szczególnie w okresie zimowym. Spalanie paliw stałych w starych piecach i kotłach powoduje wzrost stężeń pyłu zawieszonego (PM₁₀, PM_{2.5}),

tlenków azotu, dwutlenku siarki, a także szkodliwych substancji organicznych, takich jak benzo(a)piren. Na obszarze Wąbrzeźna funkcjonuje sieć ciepłownicza, obsługiwana przez Miejski Zakład Energetyki Ciepłej Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wąbrzeźnie, która dostarcza ciepło do części zabudowy. Obecność tego systemu znacząco ogranicza skalę emisji niskiej, mimo to nie wszystkie budynki w mieście są objęte siecią – szczególnie dotyczy to starszych osiedli i zabudowy jednorodzinnej, gdzie nadal wykorzystywane są indywidualne źródła ogrzewania. W tych lokalizacjach emisja niska pozostaje istotnym problemem środowiskowym, który wymaga dalszych działań naprawczych i modernizacyjnych.

Emisja zanieczyszczeń pochodzących z transportu drogowego koncentruje się przede wszystkim wzdłuż głównych tras komunikacyjnych. W wyniku spalania paliw w silnikach pojazdów do atmosfery przedostają się zanieczyszczenia gazowe, takie jak tlenki azotu (NO_x), tlenek węgla (CO), lotne związki organiczne (m.in. benzen) oraz pyły zawierające metale ciężkie, w tym związki ołowiu i kadmu. Największy wpływ na jakość powietrza w Wąbrzeźnie wywiera ruch tranzytowy oraz transport ciężki, który odbywa się głównie na głównych osiach komunikacyjnych miasta – drogach wojewódzkich nr 534, 548 oraz 551, a także na intensywnie użytkowanych ulicach miejskich. Istotnym elementem ograniczającym emisję komunikacyjną w obszarach zurbanizowanych jest funkcjonująca w ciągu drogi wojewódzkiej nr 534 obwodnica Wąbrzeźna. Dzięki skutecznemu przekierowaniu znacznej części ruchu, w szczególności pojazdów ciężarowych, poza zwarte tereny zabudowy, istotnie zmniejszono poziom zanieczyszczeń powietrza w centrum miasta oraz ograniczono negatywne oddziaływanie transportu na środowisko i warunki życia mieszkańców.

Na terenie Wąbrzeźna występują punktowe źródła emisji zanieczyszczeń powietrza, związane głównie z działalnością zakładów zajmujących się przetwórstwem tworzyw sztucznych, produkcją membranowych naczyń ciśnieniowych, dystrybucją środków do produkcji rolnej oraz wytwarzaniem wyrobów papierowych. Ze względu na ograniczoną skalę działalności oraz stosowanie odpowiednich technologii, przedsiębiorstwa te nie stanowią istotnego źródła uciążliwości środowiskowych – zarówno w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza, jak i generowanego hałasu.

Na potrzeby określenia jakości powietrza atmosferycznego na obszarze opracowania wykorzystano informacje publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, zawarte w *Rocznej ocenie jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2024*. Obszar miasta znajduje się w granicach strefy kujawsko-pomorskiej, w odniesieniu do której stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłach PM₁₀. Przekroczenia te są bezpośrednio związane z emisją pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków, zwłaszcza w sezonie zimowym. W związku z tym strefa kujawsko-pomorska, a tym samym obszar miasta, został zaklasyfikowany do klasy C w zakresie ochrony zdrowia ludzi. Pozostałe parametry jakości powietrza pozwoliły na zakwalifikowanie strefy do klasy A, natomiast ze względu na przekroczenia poziomu długoterminowego ozonu zaliczono ją również do klasy D2.

Zaklasyfikowanie do strefy C skutkuje koniecznością sporządzenia lub aktualizacji programu ochrony powietrza (POP). Uchwałą nr LIX/804/23 z dnia 26 czerwca 2023 r. Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego zatwierdził aktualizację programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2.5} oraz benzo(a)pirenu. Dokument ten określa kierunki działań naprawczych zmierzających do przywrócenia standardów jakości powietrza, harmonogram rzeczowo-finansowy oraz wykaz jednostek odpowiedzialnych za realizację zadań.

Podsumowując, jakość powietrza na obszarze miasta jest w głównej mierze determinowana przez emisję zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego oraz emisję liniową wynikającą z ruchu drogowego. Największe pogorszenie warunków higieniczno-sanitarnych występuje w sezonie grzewczym, szczególnie na terenach gęsto zabudowanych oraz wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Problem niskiej emisji potwierdzają również dane z raportu Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

4.9.2 Degradacja gleb i powierzchni ziemi

Pojęcie degradacji gleby obejmuje wszystkie negatywne zmiany w środowisku glebowym skutkujące zmniejszeniem jego aktywności chemicznej, biologicznej i fizycznej, a co za tym idzie żyzności i produktywności. Procesy te mogą mieć charakter naturalny, lecz w warunkach miejskich dominują przyczyny antropogeniczne, powiązane z urbanizacją, rozwojem infrastruktury oraz działalnością gospodarczą.

Na terenie Wąbrzeźna głównym zagrożeniem dla jakości gleb jest presja związana z rozwojem zabudowy mieszkaniowej oraz usługowo-przemysłowej, zwłaszcza w obrębie terenów dotychczas użytkowanych rolniczo. Intensyfikacja zabudowy prowadzi do trwałego przekształcania powierzchni ziemi poprzez niwelowanie terenu, uszczelnianie nawierzchni, wycinanie roślinności oraz niszczenie struktury próchnicznej warstwy gleby. Procesy te ograniczają retencję wodną, pogarszają infiltrację wód opadowych oraz zwiększają podatność gleb na erozję. W szczególności gleby w sąsiedztwie zakładów produkcyjnych, stacji paliw, ciągów komunikacyjnych oraz punktów składowania odpadów są narażone na lokalne zanieczyszczenia, w tym metale ciężkie (np. ołów, kadm), węglowodory ropopochodne i substancje chemiczne. Przenikanie tych związków może prowadzić do zakwaszenia gleb, spadku ich aktywności mikrobiologicznej, a nawet do ich trwałego wyłączenia z produkcji rolniczej lub ograniczenia ich zdolności do pełnienia funkcji przyrodniczych.

Na obrzeżach Wąbrzeźna dominują użytki rolne, które choć istotne gospodarczo i krajobrazowo, również mogą podlegać degradacji w wyniku intensyfikacji zabiegów agrotechnicznych. Niewłaściwe stosowanie nawozów mineralnych i pestycydów, nadmierne ugniatanie gleby ciężkim sprzętem czy brak działań przeciwerozrywnych mogą prowadzić do degradacji chemicznej i fizycznej gleb oraz do spływu powierzchniowego zanieczyszczeń do cieków i zbiorników wodnych, a w konsekwencji do eutrofizacji wód. W celu ograniczenia tego typu presji należy promować praktyki rolnictwa zrównoważonego i wdrażać zasady dobrej praktyki rolniczej.

Obecnie przekształcenia powierzchni ziemi mogą być związane z efemerycznymi zmianami w przypowierzchniowej warstwie gleby, związanymi z procesami budowlanymi czy też zabiegami agrotechnicznymi.

4.9.3 Jakość wód

Jakość wód powierzchniowych i podziemnych na terenie miasta Wąbrzeźno kształtowana jest przez szereg czynników naturalnych i antropogenicznych. Do uwarunkowań środowiskowych wpływających na stan wód zalicza się budowę geologiczną, warunki hydrogeologiczne (układ warstw przepuszczalnych i nieprzepuszczalnych), rzeźbę terenu oraz warunki klimatyczne. Czynniki te determinują m.in. sposób i tempo infiltracji opadów, retencję wód oraz rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń.

Miasto Wąbrzeźno, jako lokalny ośrodek miejski o charakterze administracyjno-usługowym i produkcyjnym, cechuje się umiarkowaną, lecz wyraźną presją antropogeniczną na środowisko wodne. Na jakość wód wpływają rozwijająca się zabudowa mieszkaniowa, działalność usługowo-produkcyjna oraz obecność użytkowanych terenów rolniczych na obrzeżach miasta.

Do głównych zagrożeń dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych w granicach administracyjnych Wąbrzeźna należą: spływ wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych (dróg, parkingów, terenów zabudowanych), zawierających substancje ropopochodne, metale ciężkie i zawiesiny; odprowadzanie nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków bytowych, w tym z przydomowych oczyszczalni oraz zbiorników bezodpływowych; spływy powierzchniowe zanieczyszczeń rolniczych zawierających związki biogenne (azot i fosfor), powstające wskutek niewłaściwego przechowywania i stosowania nawozów oraz środków ochrony roślin; niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych, prowadzące do wymywania składników chemicznych do cieków i zbiorników; nielegalne wprowadzanie ścieków do systemów melioracyjnych (rowy, kanały), co skutkuje bezpośrednim przedostawaniem się zanieczyszczeń do środowiska wodnego.

W celu przeanalizowania jakości wód podziemnych posłankowano się wynikami oceny jakości wód podziemnych prowadzonej dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Zgodnie z danymi Państwowej Służby Hydrogeologicznej stan ogólny, a także chemiczny i ilościowy JCWPd nr 38 oraz JCWPd nr 39 oceniono na dobry. Celem środowiskowym dla JCWPd jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego, charakteryzowanych wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. JCWPd nr 39 jest zagrożona chemicznie, natomiast JCWPd nr 38 nie jest zagrożona nieosiągnięciem ww. celów.

Monitoring jakości wód powierzchniowych prowadzony jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Ocena opiera się na analizie jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), które stanowią podstawę do klasyfikacji stanu ekologicznego i chemicznego wód. Zgodnie z danymi Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej stan JCWP, których = zlewnie zawierają się w granicach gminy wszystkie JCWP wykazują zły ogólny stan, poza JCWP LW20203, dla której brak danych. Trzy JCWP są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, natomiast dwie nie są zagrożone. Celami środowiskowymi dla JCWP jest osiągnięcie dobrego lub umiarkowanego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. Dopuszczono odstępstwa od założonych celów środowiskowych tj. odstępstwo czasowe (termin osiągnięcia dobrego stanu dla JCWP ustanowiono na 2027 r. lub rok 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE) oraz ustalenie celów mniej rygorystycznych

Miasto konsekwentnie realizuje działania mające na celu przeciwdziałanie degradacji wód powierzchniowych i podziemnych poprzez modernizację i rozbudowę infrastruktury wodno-ściekowej, jednak stan wód nie ulega znacznej poprawie. Zmniejszenie presji, nie powoduje natychmiastowych zmian parametrów wód, co jest spowodowane charakterystyką ekosystemów wodnych. Z racji występowania potencjalnych zagrożeń w zlewniach cieków oraz konieczności ochrony cennych obszarów środowiska naturalnego, działania mające na celu utrzymanie jakości wód w obszarze gminy powinny mieć charakter priorytetowy.

4.9.4 Hałas

Hałas to czynnik stresogenny, a przy długotrwałej ekspozycji może powodować między innymi choroby układu krążenia, choroby psychiczne i zaburzenia snu. Na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska, terenami podlegającymi ochronie akustycznej są tereny zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej, tereny szpitali i domów pomocy społecznej, szkół, a także tereny uzdrowisk i rekreacyjno-wypoczynkowe.

Standardy dotyczące klimatu akustycznego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). 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.

Klimat akustyczny jest kształtowany przede wszystkim przez hałas drogowy, w mniejszym stopniu kolejowy i przemysłowy.

Główne źródła hałasu komunikacyjnego to drogi wojewódzkie nr 534, 548 oraz 551, przebiegające przez tereny zabudowane, pozwalające na przepływ mieszkańców i turystów między gminą, a terenami ościennymi. Ze względu na brak aktualnych pomiarów nie można jednoznacznie stwierdzić czy wzdłuż dróg dochodzi do przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w środowisku. Uciążliwość hałasu drogowego zależy przede wszystkim od natężenia ruchu, jego dynamiki, udziału pojazdów ciężkich, prędkości jazdy, stanu infrastruktury drogowej oraz zagospodarowania terenów w sąsiedztwie dróg. Nie mniej jednak hałas od dróg wojewódzkich nie pozostaje bez znaczenia dla klimatu akustycznego i może powodować pewne uciążliwości dla zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie jezdni. Na pozostałych drogach natężenie ruchu komunikacyjnego jest relatywnie niższe i choć wpływa na jakość klimatu akustycznego, nie powinna przekładać się na przekroczenia wartości progowych poziomu hałasu.

Źródłem hałasu kolejowego na terenie miasta jest przebiegająca około 2 km od centrum, pierwszorzędna, jednotorowa linia kolejowa nr 353 relacji Poznań Wschód-Skandawa o znaczeniu państwowym. PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. nie wykonały mapy akustycznej dla ww. linii zatem nie można jednoznacznie określić, czy dochodzi wzdłuż niej do przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w środowisku. Nie mniej hałas może być uciążliwy dla mieszkańców budynków znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie linii. Biorąc pod uwagę planowane prace na linii 353 przewiduje się możliwość zwiększenia ruchu pociągów w przyszłości, co może wpłynąć na poziom hałasu.

Hałas przemysłowy w Wąbrzeźnie ma charakter lokalny i jest związany głównie z działalnością niewielkich zakładów produkcyjnych, usługowych oraz magazynowych, zlokalizowanych głównie w północno-wschodniej i zachodniej części miasta. Do potencjalnych źródeł emisji hałasu przemysłowego można zaliczyć m.in. urządzenia techniczne (agregaty, wentylatory, systemy chłodzenia), transport zakładowy oraz pracę maszyn. Należy zaznaczyć, że zakłady te zobowiązane są do przestrzegania przepisów dotyczących ochrony przed hałasem i stosowania rozwiązań technicznych ograniczających jego emisję poza teren prowadzonej działalności. Dodatkowym źródłem okresowego hałasu są imprezy rozrywkowe i sportowe, zwłaszcza organizowane w przestrzeni otwartej.

Na terenie miasta nie ustanowiono obszarów cichych.

4.9.5 Oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego

W środowisku przyrodniczym istnieją pola elektromagnetyczne naturalne, których występowanie nie jest związane z działalnością człowieka oraz pola będące efektem tej działalności (sztuczne, antropogeniczne). Na obszarze miasta jako główne źródła promieniowania niejonizującego należy wskazać: napowietrzne linie wysokiego napięcia, a także stacje bazowe telefonii komórkowej i radiolinii.

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest w sposób ciągły przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ostatnie badania z 2020 r. wykonane w punkcie przy ul. Matejki 27 nie wskazały przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Można z dużym prawdopodobieństwem założyć, że nie notuje się przekroczeń norm w zakresie promieniowania elektromagnetycznego na innych terenach w mieście, ponieważ poza wymienionymi powyżej nie znajdują się tam większe źródła emisji pól elektromagnetycznych, a funkcjonujące urządzenia są typowe dla powszechnie stosowanych w Polsce.

4.9.6 Zagrożenie ryzykiem wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Bieżące ustalenia dotyczące klasyfikacji zakładów pod względem ryzyka wystąpienia awarii określa Rozporządzenie 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).

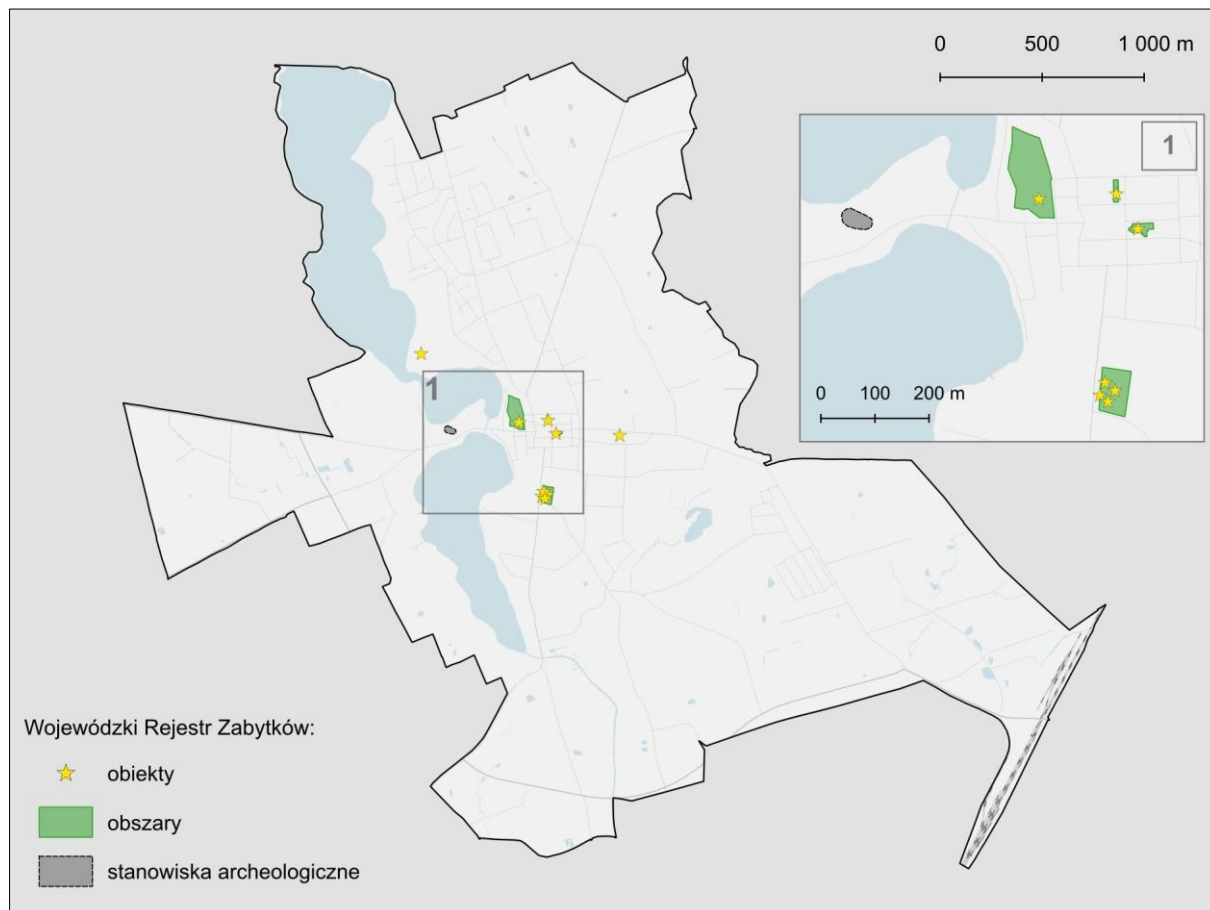
Na terenie Wąbrzeźna nie występują zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) oraz zakłady zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR).

4.10. Walory kultury materialnej

Z uwagi na wielowiekowy rozwój miasta w jego granicach zlokalizowanych jest wiele elementów o wysokich walorach historycznych, architektonicznych i kulturowych. Wąbrzeźno posiada szereg zabytków wpisanych do rejestru i gminnej ewidencji zabytków, pochodzących przede wszystkim z XIX i XX wieku. Należą do nich kościoły, domy, budynki przemysłowe, gospodarcze i inne. Cenny jest również historyczny układ urbanistyczny miasta, a także obecne w przestrzeni miejskiej

założenia zieleni komponowanej (w tym parki i cmentarze). W gminnej ewidencji zabytków znajdują się 283 obiekty. Najważniejsze z nich zostały wpisane do Wojewódzkiego Rejestru Zabytków: 2 zabytki architektury sakralnej, 3 budynki mieszkalne – 2 kamienice i willa, 1 gmachy użyteczności publicznej, 1 zabytek budownictwa obronnego oraz 1 założenie przestrzenne w formie otoczenia gmachu i willi sądowej (źródło: *Program opieki nad zabytkami dla Gminy Miasto Wąbrzeźno na lata 2024-2027*).

Dodatkowo, na terenie miasta stwierdzono liczne stanowiska archeologiczne, reprezentujące różne okresy, przy czym jedno z nich – wczesnośredniowieczne grodzisko przy ul. Chełmińskiej zostało ujęte w Rejestrze Zabytków.



Rysunek 7. Lokalizacja zabytków nieruchomych i archeologicznych z obszaru miasta ujętych w Wojewódzkim Rejestrze Zabytków (źródło: NID)

4.11. Walory krajobrazowe

Na strukturę krajobrazową Wąbrzeźna wpływają zarówno jego położenie geograficzne, jak i wynikające z niego cechy fizjograficzne poszczególnych komponentów środowiska. O specyfice i silnym zróżnicowaniu krajobrazu decydują przede wszystkim urozmaicone ukształtowanie terenu, układ hydrograficzny z obecnością jezior i cieków oraz zachowane fragmenty naturalnej lub półnaturalnej szaty roślinnej.

Do kluczowych elementów krajobrazu kulturowego Wąbrzeźna należy zabytkowy układ przestrzenny centrum miasta, z czytelnym rozplanowaniem ulic, historycznym rynkiem, a także obecność obiektów sakralnych, zamku biskupiego oraz zabudowy o cechach historycznych. Walory te wzbogacają elementy zieleni komponowanej, w tym Park Miejski na Wzgórzu Zamkowym oraz założenie zieleni reprezentacyjnej przy gmachu sądu przy ul. Wolności. Najbardziej atrakcyjnym krajobrazowo obszarem miasta jest strefa wokół jeziora Zamkowego. W jego otoczeniu zlokalizowane są m.in. plaża, przystań wodna, amfiteatr, ciągi spacerowe i rowerowe oraz tereny zieleni, tworzące kompleksową przestrzeń wypoczynkową. Obszar ten w połączeniu z sąsiednim

jeziorem Frydek i doliną Strugi Wąbrzeskiej pełni również istotną funkcję przyrodniczą i krajobrazową, stanowiąc lokalny ciąg ekologiczny.

Na obrzeżach miasta dominuje krajobraz o cechach półnaturalnego krajobrazu rolniczego, z rozproszoną zabudową, polami uprawnymi oraz zielenią śródpolną i zadrzewieniami liniowymi. Coraz bardziej widoczna jest tam ekspansja zabudowy mieszkaniowej, usługowej czy produkcyjnej, która prowadzi do stopniowych przekształceń i fragmentacji otwartego krajobrazu.

Degradacja krajobrazu wywołana jest głównie przez wprowadzenie dominant krajobrazowych o charakterze technicznym, takich jak napowietrzne linie elektroenergetyczne i słupy. Są to jednak obiekty, które oddziałują na odbiór krajobrazu jedynie lokalnie. W przestrzeni miasta występują również obszary o krajobrazie przemysłowo-produkcyjnym. Krajobraz tych terenów cechuje się dominacją obiektów wielkopowierzchniowych, z towarzyszącą infrastrukturą transportową i techniczną. Przestrzeń ta ma charakter silnie przekształcony o ograniczonych walorach estetycznych i przyrodniczych. W części obszarów widoczne są próby wprowadzenia zieleni izolacyjnej, jednak ich rola w kształtowaniu ładu krajobrazowego jest obecnie marginalna i wymaga dalszego rozwijania.

Zabudowa terenu nie wpłynęła istotnie na obniżenie wartości krajobrazu i generalnie nie doprowadziła do jego znaczącej degradacji. Na obszarze miasta nie występują tereny wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji ani remediacji.

5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W zakresie podstawowych problemów środowiskowych miasta należy wymienić:

1. Zanieczyszczenie powietrza:
 - emisja niska, szczególnie w sezonie grzewczym, pochodząca z indywidualnych źródeł ciepła opalanych węglem i drewnem w zabudowie jednorodzinnej;
 - emisja komunikacyjna związana z ruchem na drogach wojewódzkich 534, 548 i 551 oraz na głównych ulicach miejskich: Wolności, 1 Maja, Kętrzyńskiego, Żeromskiego, Hallera;
 - brak większych emitorów przemysłowych, jednak lokalne emisje z zakładów usługowo-produkcyjnych oraz warsztatów mogą wpływać na jakość powietrza w ich bezpośrednim sąsiedztwie.
2. Hałas:
 - drogowy generowany przez ruch tranzytowy i lokalny na drogach wojewódzkich oraz głównych ciągach miejskich;
 - przemysłowy w rejonie zakładów usługowo-produkcyjnych;
 - lokalne uciążliwości w sąsiedztwie torów kolejowych linii nr 353.
3. Zagrożenia dla zasobów wód:
 - spływ powierzchniowy zanieczyszczeń rolniczych (azotany, fosforany) i komunalnych do wód powierzchniowych prowadzący do ich eutrofizacji;
 - możliwość pogorszenia jakości wód jeziornych przy braku kontroli nad spływem z terenów zurbanizowanych i rekreacyjnych;
 - okresowe spadki poziomu wód gruntowych wpływające na jeziora oraz zielen miejską.
4. Degradacja gleb i powierzchni ziemi:
 - postępujące uszczelnianie powierzchni w centrum miasta i wzdłuż nowych układów komunikacyjnych;
 - możliwość lokalnych zanieczyszczeń gleb w rejonach zakładów rzemieślniczych, składów i magazynów;

- tereny przemysłowe wymagające uporządkowania, rekultywacji lub nadania nowych funkcji;
 - erozja i degradacja gleby w rejonach intensywnej rekreacji nad jeziorami.
5. Zagrożenia dla bioróżnorodności:
- fragmentacja i presja urbanizacyjna na tereny przyjeziorne – zwłaszcza w sąsiedztwie Jeziora Zamkowego i Frydek;
 - niewystarczająca powierzchnia zieleni urządzonej w zwartym centrum miasta;
 - negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza, wód i gleb na stan ekosystemów jeziornych.
6. Przekształcenia środowiska związane z zagospodarowaniem i ruchem turystycznym:
- wysoka presja rekreacyjna nad Jeziorami Zamkowym, Frydek i Sicieńskim prowadząca do degradacji brzegów, zaśmiecania i zadeptywania roślinności;
 - niedostateczne zagospodarowanie części terenów nadwodnych (brak ciągłości ścieżek, sanitariatów, punktów rekreacji), co powoduje nadmierne obciążanie pojedynczych lokalizacji;
 - sezonowe zwiększenie hałasu i presji antropogenicznej w rejonach najintensywniej użytkowanych przez mieszkańców i turystów.
7. Zmiany klimatu:
- wzrost częstotliwości zjawisk ekstremalnych (gwałtowne opady, burze, upały);
 - susze i wahania poziomu wód gruntowych, szczególnie odczuwalne w ekosystemach jeziornych i w terenach zieleni miejskiej;
 - ograniczona retencja powierzchniowa na terenach silnie uszczelnionych w centrum;
 - nasilenie efektu miejskiej wyspy ciepła w centrum i w rejonach zwartej zabudowy wielorodzinnej, skutkujące obniżeniem komfortu termicznego;
 - rosnące zapotrzebowanie na tereny zielone łagodzące skutki upałów.

Ograniczenie zagrożeń środowiskowych na terenie gminy powinno być realizowane poprzez:

- modernizację indywidualnych źródeł ciepła, szczególnie w zabudowie jednorodzinnej i starszych kamienicach, poprzez promocję i wsparcie finansowe dla wymiany przestarzałych pieców na ekologiczne systemy grzewcze;
- ograniczenie emisji komunikacyjnej poprzez poprawę przepustowości dróg, rozwój transportu publicznego, sieci ścieżek rowerowych i pasów zieleni izolacyjnej;
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych, szczególnie jezior, poprzez dalszą rozbudowę i modernizację sieci kanalizacyjnej, poprawę systemu oczyszczania ścieków oraz wprowadzanie rozwiązań retencji wód opadowych w przestrzeni miejskiej;
- monitoring i ograniczanie presji gatunków inwazyjnych, z równoczesnym wspieraniem działań odtwarzających rodzime gatunki roślin i zwierząt;
- prowadzenie działań edukacyjnych i informacyjnych z zakresu ochrony środowiska i adaptacji do zmian klimatu.

Problemy środowiskowe miasta są dobrze rozpoznane i w dużej mierze podlegają systematycznej kontroli. Ograniczenie ich wpływu wymaga jednak konsekwentnej realizacji polityki przestrzennej i środowiskowej, w tym wprowadzania odpowiednich ustaleń w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz ich skutecznego egzekwowania.

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

W przypadku braku uchwalenia planu ogólnego, miasto Wąbrzeźno utraciłoby możliwość prowadzenia skutecznej i zintegrowanej polityki przestrzennej zgodnej z aktualnymi przepisami prawa. Zgodnie z nowelizacją ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 2023 roku,

plan ogólny jest nowym narzędziem planistycznym, które określa ramy przestrzennego rozwoju gminy oraz warunki lokalizacji inwestycji. Dokument ten, choć nie zastępuje wprost studium, to staje się dokumentem obligatoryjnym, warunkującym możliwość sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy.

Brak planu ogólnego oznaczałoby:

- niemożność uchwalania nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, co uniemożliwiłoby realizację zamierzeń inwestycyjnych zgodnych z potrzebami mieszkańców i inwestorów,
- niemożność wydawania decyzji o warunkach zabudowy dla nowych inwestycji, ponieważ zgodnie z nowymi przepisami decyzje WZ mogą być wydawane wyłącznie w wyznaczonych obszarach uzupełnienia zabudowy (OUZ), które może wskazać wyłącznie plan ogólny.

W wymiarze środowiskowym brak realizacji dokumentu może prowadzić do:

- nasilenia presji inwestycyjnej na tereny o wysokich walorach przyrodniczych, w szczególności w strefach przyjeziornych (Jezioro Zamkowe, Frydek, Sicieńskie), w dolinie Strugi Wąbrzeskiej oraz na terenach zieleni naturalnej, gdzie brak jednoznacznych wytycznych mógłby skutkować niekontrolowaną zabudową i fragmentacją lokalnych korytarzy ekologicznych;
- rozpraszania zabudowy na terenach rolniczych, zwłaszcza na północnych i wschodnich obrzeżach miasta, co prowadziłoby do zwiększenia powierzchni uszczelnionych oraz pogorszenia bilansu wodnego, w tym do ograniczenia retencji i zwiększenia ryzyka podtopień w obniżeniach terenu;
- degradacji krajobrazu i obniżenia walorów rekreacyjno-turystycznych, wynikających z niekontrolowanej zabudowy w obszarach ekspozycji widokowych, szczególnie w rejonie jezior;
- utrudnienia ochrony terenów podmokłych i przybrzeżnych, które odgrywają istotną rolę w retencji wód opadowych, łagodzeniu skutków suszy oraz stabilizacji mikroklimatu w rejonach jeziornych;
- pogorszenia jakości powietrza, w wyniku dalszego rozwoju zabudowy rozproszonej opartej na indywidualnych źródłach ciepła i wzrostu emisji niskiej;
- wzrostu ryzyka konfliktów przestrzennych między funkcjami przyrodniczymi, osadniczymi i rekreacyjnymi, szczególnie na terenach o wysokich walorach krajobrazowych w rejonie jezior oraz na przyległych do nich obszarach otwartych.

W wymiarze strategicznym brak planu ogólnego skutkowałby również:

- utratą możliwości powiązania lokalnej polityki przestrzennej z dokumentami wyższego rzędu, w tym Planem zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego, Polityką ekologiczną państwa 2030, Krajową strategią adaptacji do zmian klimatu;
- ograniczeniem zdolności miasta do prowadzenia polityki adaptacji do zmian klimatu, rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury, ochrony jezior i dolin cieków, a także do zachowania ciągłości lokalnych korytarzy ekologicznych;
- utrudnieniem w racjonalnym zarządzaniu przestrzenią i zasobami przyrodniczymi, zwłaszcza w kontekście ochrony siedlisk cennych gatunków roślin i zwierząt związanych z jeziorami i lasami.

W dłuższej perspektywie brak uchwalenia planu ogólnego miasta Wąbrzeźna prowadziłby do rozproszenia zabudowy, chaosu przestrzennego oraz degradacji środowiska. Szczególnie narażone byłyby obszary nadjeziorne, doliny cieków oraz kompleksy leśne, które stanowią

o przyrodniczej i krajobrazowej tożsamości gminy. W konsekwencji gmina utraciłaby możliwość prowadzenia zrównoważonej polityki przestrzennej, ochrony lokalnych powiązań ekologicznych i skutecznego reagowania na skutki zmian klimatu.

7. 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

Celem sporządzenia planu ogólnego miasta Wąbrzeźna jest wyznaczenie ram dla dalszego, zrównoważonego rozwoju. Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania na środowisko związane są przede wszystkim z przekształceniem terenów niezainwestowanych głównie pod zabudowę mieszkaniową, usługową i gospodarczą oraz realizacją nowej lub rozbudową istniejącej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej w ramach wyznaczonych stref planistycznych.

Oddziaływanie na jakość powietrza i klimat

Plan ogólny miasta Wąbrzeźna, jako dokument wyznaczający ramy polityki przestrzennej, wpływa pośrednio na kształtowanie warunków środowiskowych, w tym jakości powietrza oraz lokalnego klimatu. Przyjęte rozwiązania sprzyjają racjonalnemu wykorzystaniu przestrzeni, ograniczaniu presji inwestycyjnej na obszary przyrodniczo cenne oraz wzmacnianiu systemu błękitno-zielonej infrastruktury miasta. Wdrożenie ustaleń planu ogólnego będzie się wiązać z realizacją nowych inwestycji w ramach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy na obszarach uzupełnienia zabudowy (OUZ). Na etapie ich realizacji mogą wystąpić krótkotrwałe, lokalne emisje zanieczyszczeń powietrza związane z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów, jednak będą one miały charakter przejściowy i nieistotny w skali całej gminy.

W dłuższej perspektywie plan ogólny oddziałuje korzystnie na jakość powietrza i klimat lokalny poprzez porządkowanie struktury przestrzennej miasta i ograniczenie rozpraszania zabudowy. Wyznaczenie obszarów uzupełnienia zabudowy oraz ukierunkowanie rozwoju w ramach już ukształtowanych układów urbanistycznych sprzyjają bardziej efektywnemu wykorzystaniu istniejącej infrastruktury, skracają codzienne dojazdy i zmniejszają natężenie ruchu, ograniczając tym samym emisje komunikacyjne – będące, obok emisji niskiej, jednym z głównych źródeł zanieczyszczeń powietrza w Wąbrzeźnie.

Istotne znaczenie dla poprawy warunków klimatycznych i jakości powietrza w Wąbrzeźnie mają strefy zieleni i rekreacji (SN) oraz strefy otwarte (SO), obejmujące przede wszystkim tereny przyjeziorne (Jezioro Zamkowe, Frydek, Sicieńskie), dolinę Strugi Wąbrzeskiej, zadrzewienia i tereny zieleni miejskiej, w tym ogrody działkowe. Obszary te pełnią kluczową rolę w systemie przyrodniczym miasta – wspierają przewietrzanie, obniżają temperaturę powietrza w okresie letnim, zwiększają wilgotność i poprawiają lokalny mikroklimat. Utrzymanie ich ciągłości przestrzennej ma duże znaczenie dla zachowania korytarzy przewietrzających oraz ograniczania efektu miejskiej wyspy ciepła. Wysoki udział powierzchni biologicznie czynnych w tych strefach sprzyja retencjonowaniu wód opadowych, zwiększa infiltrację i łagodzi skutki zjawisk ekstremalnych, takich jak intensywne opady czy długotrwałe susze.

Strefy gospodarcze (SP) i usługowe (SU) w Wąbrzeźnie zostały wyznaczone z uwzględnieniem istniejącego zagospodarowania oraz lokalnych uwarunkowań środowiskowych. Obejmują one przede wszystkim tereny, które już pełnią funkcje produkcyjne, usługowo-produkcyjne lub usługowe, bądź zostały do nich przeznaczone w obowiązujących planach miejscowych, w szczególności wzdłuż ul. Grudziądzkiej, Chełmińskiej, w rejonie ul. 1 Maja, Tysiąclecia oraz w zachodniej i południowej części miasta, gdzie koncentruje się zabudowa przemysłowo-

magazynowa. Strefy SU obejmują także tereny oświaty, administracji i ochrony zdrowia, skupione głównie przy ul. Wolności, 1 Maja i Tysiąclecia.

Realizacja nowych inwestycji w strefach SP i SU będzie następowała na dalszych etapach planowania, w ramach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny uwzględniać rozwiązania minimalizujące potencjalne oddziaływania środowiskowe, w tym stosowanie zieleni izolacyjnej, zachowanie odpowiedniej powierzchni biologicznie czynnej oraz wykorzystanie technologii niskoemisyjnych. Takie podejście umożliwia racjonalne gospodarowanie przestrzenią, ogranicza presję na obszary cenne przyrodniczo oraz sprzyja poprawie jakości powietrza i warunków klimatycznych w mieście.

Plan ogólny miasta Wąbrzeźna został opracowany z uwzględnieniem potrzeby adaptacji do zmian klimatu i ograniczania ich skutków. Miasto doświadcza zjawisk typowych dla niewielkich ośrodków miejskich, takich jak lokalnie występujący efekt miejskiej wyspy ciepła w rejonie śródmieścia i osiedli wielorodzinnych czy też pojawiające się po intensywnych opadach podtopienia w obniżeniach terenu. Dokument reaguje na te wyzwania poprzez utrzymanie i ochronę stref zieleni i rekreacji (SN) oraz stref otwartych (SO), obejmujących dolinę Strugi, tereny przy Jeziorze Zamkowym, Frydek i Sicińskim, a także ogrody działkowe i większe zadrzewienia. Obszary te pełnią rolę kluczowych korytarzy przewietrzających i chłodzących miasto oraz zwiększają jego zdolność retencyjną, wspierając adaptację Wąbrzeźna do skutków zmian klimatu.

Projekt planu ogólnego nie przewiduje działań mogących prowadzić do trwałego pogorszenia jakości powietrza ani warunków klimatycznych. Wręcz przeciwnie, poprzez porządkowanie struktury przestrzennej, ochronę jezior i Strugi Wąbrzeskiej, a także zieleni miejskiej dokument ten tworzy solidne podstawy dla zrównoważonego, niskoemisyjnego rozwoju miasta. Przyjęte rozwiązania sprzyjają redukcji emisji zanieczyszczeń, poprawie jakości powietrza oraz zwiększeniu odporności Wąbrzeźna na skutki zmian klimatu, jednocześnie podnosząc komfort życia mieszkańców.

Wytwarzanie odpadów

Realizacja ustaleń planu ogólnego miasta Wąbrzeźna, obejmujących rozwój zabudowy mieszkaniowej, usługowej i gospodarczej, będzie wiązać się z systematycznym wzrostem ilości wytwarzanych odpadów. Zwiększenie ilości odpadów dotyczyć będzie zarówno sektora mieszkaniowego, jak i działalności usługowej i produkcyjno-rzemieślniczej zlokalizowanej w strefach SU i SP.

W fazie realizacji inwestycji, obejmujących budowę i modernizację obiektów, występować będą okresowo odpady budowlane i rozbiórkowe, takie jak gruz, materiały opakowaniowe, pozostałości instalacyjne i elementy wykończeniowe. Odpady te będą zagospodarowywane zgodnie z obowiązującymi przepisami, poprzez selektywne zbieranie i przekazywanie do uprawnionych podmiotów posiadających decyzje administracyjne.

W dłuższej perspektywie największy przyrost będzie dotyczył odpadów komunalnych z gospodarstw domowych, w związku z uzupełnianiem zabudowy mieszkaniowej w północnych, wschodnich i zachodnich rejonach miasta. Dodatkowo, wraz z rozwojem działalności usługowej i produkcyjnej, może wzrosnąć ilość odpadów niekomunalnych, w tym poprodukcyjnych, opakowaniowych oraz niebezpiecznych, które wymagają odpowiedniego magazynowania, ewidencji i przekazywania wyspecjalizowanym podmiotom.

Odpady komunalne z terenu gminy kierowane są do Instalacji Komunalnej w Niedźwiedziu (gmina Dębowa Łąka), która pełni funkcję regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów. System gospodarki odpadami na terenie gminy uzupełnia Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych przy ul. 750-lecia Wąbrzeźna 20, umożliwiający mieszkańcom przekazywanie odpadów problemowych, wielkogabarytowych, budowlanych, elektroodpadów oraz odpadów niebezpiecznych. W projekcie planu jego funkcjonowanie zabezpieczono poprzez włączenie do strefy gospodarczej (SP).

Plan ogólny, jako dokument kierunkowy, nie określa szczegółowych rozwiązań technicznych w zakresie gospodarki odpadami, jednak wskazuje na potrzebę rozwoju i dostosowania

infrastruktury odpadowej do intensyfikacji zabudowy oraz wzrostu liczby mieszkańców i podmiotów gospodarczych. W szczególności wskazane jest utrzymanie wysokiego poziomu selektywnej zbiórki, zwiększanie efektywności recyklingu, promowanie kompostowania odpadów biodegradowalnych oraz ograniczanie ilości odpadów składowanych.

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 2025 r. poz. 960 ze zm.)

Realizacja i eksploatacja infrastruktury ściekowej na terenie miasta Wąbrzeźna musi odbywać się zgodnie z wymogami określonymi w art. 83 ust. 3 i 4 ustawy Prawo wodne, które nakładają obowiązek prowadzenia gospodarki ściekowej w sposób zapewniający ochronę jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych oraz zapobieganie ich pogorszeniu. Oznacza to konieczność utrzymania efektywnego systemu kanalizacji zbiorczej i właściwego oczyszczania ścieków komunalnych.

W przypadku Wąbrzeźna szczególne znaczenie mają wody powierzchniowe związane z doliną Strugi Wąbrzeskiej oraz z systemem jezior miejskich – Jeziora Zamkowego, Frydek i Sicieńskiego. Są one elementem lokalnego systemu hydrograficznego i pełnią funkcję odbiorników wód opadowych oraz powierzchniowych. Jednocześnie wymagają szczególnej ochrony z uwagi na ich wysoką wrażliwość na dopływy zanieczyszczeń oraz znaczenie rekreacyjne i krajobrazowe. Ochrony wymagają również wody podziemne, zwłaszcza w rejonach występowania płytkiego zwierciadła wód gruntowych i w obszarach o podwyższonej wilgotności.

Zgodnie z art. 83 ust. 4, budowa i eksploatacja urządzeń kanalizacyjnych nie mogą prowadzić do pogorszenia stanu wód, co w warunkach Wąbrzeźna oznacza konieczność stosowania rozwiązań minimalizujących ryzyko infiltracji ścieków do gruntu, awarii systemów kanalizacyjnych oraz dopływu nieoczyszczonych ścieków do jezior i cieków.

System gospodarki ściekowej miasta opiera się na Miejskiej Oczyszczalni Ścieków zlokalizowanej przy ul. Generała Pruszyńskiego 52, która przyjmuje ścieki komunalne z zabudowy miejskiej. Obiekt działa w oparciu o układ mechaniczno-biologiczny, zapewniający poziom oczyszczania zgodny z obowiązującymi przepisami oraz celami środowiskowymi dla wód powierzchniowych. Infrastruktura kanalizacyjna obejmuje zasadniczą część miasta, natomiast tereny o zabudowie rozproszonej, zwłaszcza na obrzeżach, nadal korzystają z indywidualnych systemów, takich jak przydomowe oczyszczalnie ścieków i zbiorniki bezodpływowe. Funkcjonowanie oczyszczalni zabezpieczono w planie ogólnym poprzez włączenie jej terenu do strefy infrastrukturalnej (SI).

W kontekście ustaleń planu ogólnego miasta Wąbrzeźna oznacza to, że:

- rozwój nowych terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej powinien być powiązany z istniejącym lub planowanym systemem kanalizacji zbiorczej, aby nie obciążać środowiska wodnego;
- na obszarach o zabudowie rozproszonej dopuszcza się stosowanie przydomowych oczyszczalni, pod warunkiem spełnienia wymogów ochrony środowiska oraz zapewnienia kontroli ich szczelności i prawidłowego działania;
- lokalne uwarunkowania hydrologiczne, takie jak występowanie obniżeń terenowych, stref podmokłych i wód gruntowych o niewielkiej głębokości, należy uwzględniać przy planowaniu rozwoju zabudowy i infrastruktury technicznej;
- infrastruktura kanalizacyjna musi być projektowana i modernizowana w sposób zabezpieczający przed pogorszeniem jakości wód jezior i Strugi Wąbrzeskiej, zgodnie z celami określonymi w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły;
- konieczne jest stopniowe ograniczanie stosowania zbiorników bezodpływowych, które w warunkach Wąbrzeźna, przy lokalnej podatności na przesiąki, mogą stanowić zagrożenie dla jakości wód podziemnych.

Ochrona zasobów wodnych w Wąbrzeźnie ma szczególne znaczenie z uwagi na obecność systemu jezior miejskich i doliny Strugi Wąbrzeskiej, które pełnią kluczową rolę w funkcjonowaniu ekosystemów oraz lokalnego mikroklimatu. Dalsza modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacyjnej, poprawa efektywności oczyszczania ścieków oraz racjonalne planowanie przestrzenne są istotne dla utrzymania dobrego stanu wód oraz zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców.

Emisja hałasu

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego, obejmująca rozwój funkcji mieszkaniowych, usługowych i gospodarczych, a także rozbudowę infrastruktury technicznej, może wpływać na klimat akustyczny miasta. Główne potencjalne źródła hałasu związane są z pracami budowlanymi (o charakterze krótkotrwałym), ruchem drogowym oraz aktywnością usługowo-produkcyjną. Oddziaływania te mają zasięg lokalny i przy zachowaniu standardów ochrony środowiska nie powinny prowadzić do istotnego pogorszenia klimatu akustycznego miasta.

Największe natężenie hałasu w Wąbrzeźnie wiąże się obecnie z ruchem drogowym wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, zwłaszcza dróg wojewódzkich nr 551, 548 i 534. Pozytywnie na jakość klimatu akustycznego wpływa obwodnica w ciągu DW 534, która odciąża centrum miasta, ograniczając uciążliwość hałasu w obszarach mieszkaniowych. Podwyższone poziomy hałasu mogą również występować w rejonie linii kolejowej nr 207, przebiegającej przez południową część miasta, zwłaszcza w sąsiedztwie przejazdów kolejowych oraz zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej w niewielkiej odległości od torów.

Plan ogólny nie określa szczegółowych rozwiązań w zakresie układu drogowego. Jego zadaniem jest wyznaczenie i zabezpieczenie głównych korytarzy transportowych w strefie komunikacyjnej (SK), zapewnienie spójności układu oraz unikanie konfliktów z innymi funkcjami przestrzennymi.

W strefach usługowych (SU) i gospodarczych (SP) wyznaczonych w planie ogólnym potencjalnie uciążliwe mogą być takie źródła hałasu jak: zwiększony ruch pojazdów dostawczych, praca maszyn i urządzeń technologicznych czy działalność magazynowo-produkcyjna. Z punktu widzenia ochrony klimatu akustycznego korzystne jest usytuowanie tych stref na terenach już przekształconych, w sąsiedztwie głównych tras komunikacyjnych, co pozwala ograniczyć rozpraszanie źródeł hałasu w kierunku terenów mieszkaniowych oraz przyrodniczo cennych.

Istotną rolę w łagodzeniu oddziaływań akustycznych pełnią strefy zieleni i rekreacji (SN) oraz strefa otwarta (SO), obejmujące dolinę Strugi Wąbrzeskiej, tereny wokół jezior Zamkowego, Frydek i Sicińskiego, a także urządzoną zieleń miejską i ogrody działkowe. Obszary te stanowią naturalne bariery akustyczne, poprawiając komfort mieszkańców i ograniczając rozchodzenie się hałasu z głównych kierunków transportowych oraz z terenów inwestycyjnych.

Zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska, każde przedsięwzięcie mogące powodować ponadnormatywną emisję hałasu będzie wymagało przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, w tym analizy akustycznej. Obowiązek ten będzie realizowany na dalszych etapach procesu planistycznego – w ramach uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Na dzień sporządzania prognozy brak jest danych wskazujących na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w mieście Wąbrzeźnie. Obecny klimat akustyczny można uznać za stabilny, a ryzyko jego istotnego pogorszenia za niewielkie, pod warunkiem utrzymania proponowanego w planie ogólnym układu funkcjonalno-przestrzennego, ochrony zieleni oraz racjonalnego lokalizowania funkcji usługowych i gospodarczych w obszarach o najniższej wrażliwości akustycznej.

Emisja pól elektromagnetycznych

Zagadnienia związane z emisją pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.) oraz rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r. poz. 2448). Zgodnie z tymi przepisami, wszystkie instalacje mogące emitować pola elektromagnetyczne są zobowiązane

do zachowania standardów bezpieczeństwa i nieprzekraczania dopuszczalnych wartości w miejscach dostępnych dla ludności.

Na obszarze gminy źródła PEM mają charakter zarówno punktowy, jak i liniowy. Do typowych źródeł należą napowietrzne linie wysokiego napięcia, a także stacje bazowe telefonii komórkowej i radiolinia. Instalacje te funkcjonują zgodnie z obowiązującymi normami technicznymi i środowiskowymi, a ich eksploatacja podlega systematycznemu monitoringowi prowadzonemu przez właściwe organy administracji publicznej.

W ramach ustaleń planu ogólnego miasta Wąbrzeźna nie przewiduje się lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących lub planowanych źródeł emisji PEM. W przypadkach, w których takie sąsiedztwo mogłoby wystąpić, zagadnienia te będą analizowane indywidualnie na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub w ramach procedur oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z zasadą przezorności i prewencji środowiskowej. Oznacza to, że funkcje wrażliwe, takie jak zabudowa mieszkaniowa, szkoły czy placówki ochrony zdrowia, będą lokalizowane w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludności i zgodność z dopuszczalnymi normami ekspozycji.

Ustalenia planu ogólnego nie przewidują zwiększenia zagrożeń związanych z oddziaływaniem pól elektromagnetycznych. Zarówno istniejące, jak i potencjalnie planowane źródła PEM są i będą lokalizowane zgodnie z przepisami prawa oraz obowiązującymi normami środowiskowymi. Wpływ planu na środowisko elektromagnetyczne należy uznać za ograniczony, kontrolowany i zgodny z wymogami ochrony zdrowia publicznego oraz środowiska.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Wyznaczone w planie ogólnym miasta Wąbrzeźna strefy gospodarcze (SP) oraz usługowe (SU) zostały wyznaczone z uwzględnieniem istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta oraz charakteru aktualnie prowadzonej działalności gospodarczej i usługowej. Taki układ przestrzenny sprzyja bezpiecznemu współistnieniu funkcji gospodarczych i mieszkaniowych, ograniczając ryzyko konfliktów środowiskowych i przestrzennych.

Plan ogólny nie przesądza o lokalizacji przedsięwzięć o podwyższonym ryzyku technologicznym, takich jak instalacje chemiczne, paliwowe czy energetyczne, które mogłyby stanowić źródło poważnych awarii przemysłowych. Ewentualne inwestycje tego rodzaju wymagałyby przeprowadzenia szczegółowej oceny oddziaływania na środowisko oraz spełnienia rygorystycznych wymagań w zakresie bezpieczeństwa procesowego, ochrony przeciwpożarowej, zdrowia publicznego i zapobiegania awariom.

W przypadku realizacji inwestycji technologicznych lub produkcyjnych mogących wiązać się z ryzykiem awarii konieczne będzie uzyskanie odpowiednich decyzji administracyjnych oraz zastosowanie rozwiązań technicznych ograniczających skutki ewentualnych zdarzeń. Inwestorzy będą zobowiązani do utrzymania stref bezpieczeństwa oraz wdrożenia procedur awaryjnych zgodnych z obowiązującymi przepisami.

Przyjęte rozwiązania planistyczne ograniczają ryzyko wystąpienia poważnych awarii przede wszystkim dzięki koncentracji funkcji usługowo-produkcyjnych w określonych strefach, zamiast ich rozpraszania w przestrzeni miasta. Pozwala to lepiej kontrolować ich oddziaływania oraz zachować bezpieczne relacje między działalnością gospodarczą a zabudową mieszkaniową i terenami przyrodniczymi.

Z uwagi na brak dużych zakładów przemysłowych o wysokim stopniu ryzyka oraz dominację działalności usługowej i produkcyjnej o charakterze lokalnym, ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych w Wąbrzeźnie należy ocenić jako niskie, a potencjalne oddziaływania jako możliwe do skutecznej kontroli w ramach obowiązujących procedur środowiskowych i technicznych.

Niekorzystne przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu

Realizacja ustaleń planu ogólnego miasta Wąbrzeźna będzie wiązać się z częściowymi przekształceniami powierzchni ziemi, wynikającymi z rozwoju zabudowy mieszkaniowej, usługowej

i gospodarczej oraz rozbudowy infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Zmiany te będą mieć charakter lokalny i powierzchniowy, głównie w rejonach przylegających do istniejącej zabudowy, co ogranicza presję inwestycyjną na tereny cenne przyrodniczo i otwarte.

Ukształtowanie terenu Wąbrzeźna jest zróżnicowane i wynika przede wszystkim z obecności rynny wąbrzeskiej, obejmującej ciąg polodowcowych jezior Zamkowe i Frydek oraz przepływającą przez nie Strugę Wąbrzeską. Rynna ta miejscami posiada strome zbocza o nachyleniu dochodzącym do ok. 15%, co wpływa na urozmaiconą rzeźbę terenu oraz lokalnie zwiększone spadki. Mimo występowania stromych skarp, na obszarze miasta nie odnotowuje się terenów osuwiskowych ani obszarów zagrożonych ruchami masowymi ziemi. Przy realizacji inwestycji, szczególnie w pobliżu jezior, cieków i terenów podmokłych, konieczne jest jednak zachowanie ostrożności, aby nie zaburzyć stosunków wodno-gruntowych oraz nie pogorszyć stabilności skarp.

W zakresie rozwoju zabudowy największe przekształcenia powierzchni ziemi mogą dotyczyć robót ziemnych pod fundamenty budynków, sieci uzbrojenia oraz dojazdów. W śródmieściu i w obszarach zwartej zabudowy dominować będzie dalsze uszczelnianie powierzchni, co może ograniczać infiltrację wód opadowych. Zjawisko to będzie łagodzone poprzez utrzymanie stref zieleni i rekreacji (SN) oraz strefy otwartej (SO), obejmujących dolinę Strugi Wąbrzeskiej, tereny przy jeziorach oraz miejskie przestrzenie zielone i ogrody działkowe, które pełnią istotną funkcję retencyjną i krajobrazową.

Strefy gospodarcze (SP) i usługowe (SU) wyznaczono głównie na terenach przekształconych lub od dawna przeznaczonych pod rozwój działalności produkcyjno-usługowej. Dzięki temu ogranicza się konieczność ingerencji w obszary o wysokich walorach krajobrazowych oraz zmniejsza przekształcenia terenów dotąd niezainwestowanych.

Warunki geologiczno-inżynierskie na obszarze miasta nie stanowią istotnej bariery dla lokalizacji inwestycji. Dla przedsięwzięć o większej skali wskazane jest jednak wykonywanie badań geotechnicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami, zwłaszcza w rejonach sąsiadujących z rynną wąbrzeską, dolinami cieków i obniżeniami terenu, gdzie warunki wodno-gruntowe mogą wymagać indywidualnego podejścia projektowego.

Przyjęte w planie rozwiązania przestrzenne umożliwiają zachowanie równowagi pomiędzy rozwojem a ochroną zasobów glebowych i krajobrazowych. Wpływ realizacji ustaleń planu ogólnego miasta Wąbrzeźna na naturalne ukształtowanie terenu należy ocenić jako umiarkowany, kontrolowany i możliwy do skutecznego ograniczenia przy zastosowaniu zasad racjonalnego gospodarowania przestrzenią i środków ochrony środowiska.

Oddziaływanie na florę, faunę i różnorodność biologiczną

Projekt planu ogólnego miasta Wąbrzeźna został opracowany z uwzględnieniem lokalnego układu przyrodniczego, który mimo braku obszarowych formalnych form ochrony przyrody w granicach administracyjnych miast, odgrywa kluczową rolę w utrzymaniu bioróżnorodności i równowagi ekologicznej. Najważniejszym elementem tego systemu jest ciąg polodowcowych jezior Zamkowe i Frydek wraz ze Strugą Wąbrzeską oraz towarzyszącymi im terenami podmokłymi, zadrzewieniami i pasmami zieleni. Obszary te stanowią ważne siedliska ptaków wodno-błotnych, płazów i drobnych ssaków, funkcjonują jako lokalny korytarz ekologiczny, a jednocześnie pełnią funkcje rekreacyjne i krajobrazowe, będąc jednym z najcenniejszych przyrodniczo fragmentów miasta.

Ważną rolę w strukturze ekologicznej Wąbrzeźna odgrywają również ogrody działkowe, cechujące się znacznym udziałem powierzchni biologicznie czynnych i dużą różnorodnością roślin. Dzięki dojrzałym drzewom, krzewom owocowym i mozaikowemu układowi zieleni stanowią one schronienie dla owadów zapylających, ptaków oraz drobnych zwierząt, tworząc cenne enklawy bioróżnorodności w obszarze o wysokim stopniu urbanizacji.

Uzupełnieniem systemu zieleni jest zieleń cmentarna, która dzięki obecności starych drzew, zadrzewień alejowych działa jako niewielkie, lecz stabilne refugium przyrodnicze. Wspiera retencję wód, poprawia mikroklimat oraz wzmacnia ciągłość ekologiczną terenów zielonych w mieście.

Zasadnicze elementy systemu przyrodniczego Wąbrzeźna zostały ujęte w dwóch kluczowych strefach planistycznych, które porządkują i wzmacniają ochronę najcenniejszych zasobów środowiskowych miasta. Strefa zieleni i rekreacji (SN) obejmuje parki miejskie, ogrody działkowe, zieleni urządzoną oraz tereny rekreacyjne nad jeziorami, tworząc spójny układ przestrzeni sprzyjających odpoczynkowi i utrzymaniu wysokiego poziomu bioróżnorodności. Strefa otwarta (SO) skupia tereny podmokłe, łąki, użytki zielone oraz kompleksy leśne na obrzeżach miasta, pełniące istotne funkcje hydrologiczne, klimatotwórcze i ekologiczne. Wprowadzenie obu stref umożliwia zachowanie ciągłości środowiskowej i ograniczenie presji inwestycyjnej na tereny szczególnie wrażliwe.

Układ stref przestrzennych przyjęty w projekcie planu ogólnego został ukształtowany tak, aby w pełni respektować lokalne uwarunkowania przyrodnicze. W każdej strefie uwzględniono potencjał środowiskowy terenu, jego walory krajobrazowe i znaczenie hydrologiczne, co pozwala harmonijnie łączyć potrzeby rozwojowe Wąbrzeźna z troską o zachowanie jego naturalnych zasobów i jakości środowiska.

W projekcie planu ogólnego strefy mieszkaniowe SW, SJ zostały rozmieszczone przede wszystkim w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, co ogranicza fragmentację siedlisk i rozpraszanie urbanizacji. Parametry zabudowy określone dla tych stref (w tym maksymalna intensywność zabudowy, wysokość budynków oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnych) zostały sformułowane tak, aby zapewnić harmonijne wpisanie nowej zabudowy w krajobraz miejski oraz ograniczyć negatywne oddziaływania na otoczenie. Szczególnie istotne jest utrzymanie zieleni wysokiej i średniej w miejskich kwartałach mieszkaniowych, co ma kluczowe znaczenie dla zachowania lokalnego mikroklimatu i różnorodności biologicznej.

Strefy usługowe i gospodarcze (SU, SP) wyznaczono w planie na terenach już przekształconych lub od dawna przeznaczonych pod rozwój działalności produkcyjno-usługowej. Takie rozmieszczenie pozwala skoncentrować funkcje inwestycyjne w obszarach o najniższej wrażliwości przyrodniczej i jednocześnie uniknąć ingerencji w ciąg ekologiczny związany z jeziorami i Strugą Wąbrzeską. Rozwój zabudowy w tych strefach będzie wymagał zachowania odpowiednich powierzchni biologicznie czynnych, stosowania zieleni osłonowej oraz rozwiązań minimalizujących wpływ na środowisko, co umożliwi kontrolowany i zrównoważony rozwój funkcji gospodarczych.

Plan ogólny nie dopuszcza zabudowy w bezpośrednich strefach brzegowych jezior ani na terenach podmokłych. Rozwiązanie to ogranicza ryzyko degradacji siedlisk wrażliwych, chroni korytarze ekologiczne oraz zapobiega przerwaniu ciągłości zieleni wzdłuż głównych elementów systemu przyrodniczego miasta.

Plan ogólny gminy ma charakter kierunkowy i nie przesądza o lokalizacji konkretnych inwestycji. Każde przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko będzie wymagało przeprowadzenia odrębnej procedury oceny oddziaływania na środowisko.

Przyjęte w planie ogólnym rozwiązania przestrzenne w sposób wyważony godzą potrzeby rozwojowe miasta z koniecznością zachowania jego kluczowych zasobów przyrodniczych. Realizacja ustaleń dokumentu nie powinna powodować istotnych negatywnych oddziaływań na florę, faunę i różnorodność biologiczną.

Wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja ustaleń planu ogólnego miasta Wąbrzeźna będzie wiązać się z przekształceniami przestrzennymi wynikającymi z rozwoju zabudowy mieszkaniowej, usługowej i gospodarczej oraz budowy infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Zmiany te mogą generować lokalne oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne, związane przede wszystkim ze wzrostem powierzchni uszczelnionych, zwiększoną ilością ścieków komunalnych, a także czasowym zaburzeniem stosunków wodnych podczas prowadzenia robót ziemnych. Aby ograniczyć potencjalne skutki tych procesów, plan wprowadza standardy urbanistyczne, obejmujące m.in. określenie maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz minimalnego poziomu powierzchni biologicznie czynnej. Rozwiązania te wspierają infiltrację wód opadowych, poprawiają

bilans retencyjny, ograniczają spływ powierzchniowy i erozję gleb, przyczyniając się do ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Najważniejszym elementem systemu hydrograficznego Wąbrzeźna jest ciąg polodowcowych jezior Zamkowe i Frydek wraz z przepływającą przez nie Strugą Wąbrzeską. Zbiorniki te pełnią kluczowe funkcje hydrologiczne, retencyjne i ekologiczne, stabilizują lokalne stosunki wodne, a jednocześnie stanowią centrum życia rekreacyjnego miasta. Ich ekosystemy są wrażliwe na wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych, zwiększony spływ wód opadowych oraz potencjalne zanieczyszczenia towarzyszące procesom urbanizacyjnym.

Z uwagi na ich znaczenie hydrologiczne, krajobrazowe i społeczne tereny przylegające do jezior oraz Strugi Wąbrzeskiej zostały w planie ogólnym objęte przede wszystkim strefą zieleni i rekreacji (SN). Rozwiązanie to chroni naturalne procesy retencyjne i ogranicza ryzyko niekontrolowanej zabudowy, a jednocześnie zabezpiecza tereny brzegowe przed degradacją. Strefa SN pełni również funkcję ochronną wobec jakości wód – parki, ogrody działkowe i zieleń urządzona działają jako biologiczne filtry redukujące spływ zanieczyszczeń do jezior, przy jednoczesnym umożliwieniu ich aktywnego wykorzystania rekreacyjnego. Strefa otwarta (SO) z kolei obejmuje dodatkowo dolinę Strugi Wąbrzeskiej w południowej części miasta, zieleń nieurządzoną, obszary podmokłe oraz naturalne łąki i zadrzewienia występujące na obrzeżach miasta. Obszary te pełnią istotne funkcje infiltracyjne i retencyjne, wspomagają naturalne procesy oczyszczania wód i ograniczają ryzyko lokalnych podtopień, szczególnie przy intensywnych opadach.

W planie uwzględniono ochronę lokalnych zasobów wodnych, w tym ujęcia wód podziemnych wraz ze stacją uzdatniania, przypisując je do strefy infrastrukturalnej (SI). Zapewnia to możliwość bezpiecznej eksploatacji i modernizacji urządzeń wodociągowych oraz ogranicza możliwość lokalizowania w ich otoczeniu funkcji mogących negatywnie wpływać na jakość ujmowanych wód.

Ustalenia planu ogólnego miasta Wąbrzeźna zostały sformułowane zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz przepisami ustawy Prawo wodne. Dokument wspiera zachowanie równowagi hydrologicznej miasta, chroni wody powierzchniowe i podziemne przed nadmierną antropogeniczną presją oraz sprzyja adaptacji do zmian klimatu poprzez wzmocnienie retencji, ochronę terenów podmokłych i kształtowanie zielonej infrastruktury.

Krajobraz

Ustalenia planu ogólnego będą oddziaływać na krajobraz przede wszystkim poprzez rozwój zabudowy mieszkaniowej, usługowej i gospodarczej, a także modernizację i rozbudowę infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Oddziaływanie to należy ocenić jako umiarkowane i możliwe do kontrolowania, ponieważ dokument sporządzono z pełnym uwzględnieniem walorów krajobrazowych rynny wąbrzeskiej, doliny Strugi Wąbrzeskiej oraz terenów zieleni urządzonej i nieurządzonej.

Za najbardziej wrażliwe krajobrazowo obszary uznaje się ciąg jezior Zamkowe i Frydek wraz z ich otoczeniem, dolinę Strugi Wąbrzeskiej, strefy podmokłe oraz otwarte tereny na obrzeżach miasta. W planie ogólnym zostały one objęte przede wszystkim strefą zieleni i rekreacji (SN) oraz strefą otwartą (SO), co pozwala zachować ich przyrodniczy i krajobrazowy charakter, ograniczać presję urbanizacyjną oraz chronić kluczowe osie widokowe. Ochrona krajobrazu odbywa się przy jednoczesnym zapewnieniu możliwości jego racjonalnego i kontrolowanego wykorzystania, zwłaszcza w obszarach przyjeziornych, stanowiących kluczowe tereny rekreacyjne miasta.

Strefy zabudowy mieszkaniowej (SW, SJ) wyznaczono głównie na terenach o utrwalonym charakterze miejskim, wzdłuż istniejącego układu komunikacyjnego oraz w obszarach o niższej wrażliwości krajobrazowej. Ograniczono natomiast możliwość rozwoju zabudowy w kierunku terenów podmokłych, brzegów jezior i skarp rynny polodowcowej. Parametry urbanistyczne, w tym maksymalna wysokość zabudowy oraz dopuszczalna intensywność, zostały określone tak, aby zapobiegać powstawaniu dominant przestrzennych i zachować harmonijny charakter panoramy miasta.

Strefy usługowe i gospodarcze (SU, SP) skoncentrowano na terenach już przekształconych lub od dawna przeznaczonych pod działalność produkcyjno-usługową. Rozwiązanie to pozwala ograniczyć ekspansję zabudowy na obszary wartościowe krajobrazowo oraz utrzymać czytelną strukturę przestrzenną miasta bez nadmiernej ingerencji w tereny naturalne i otwarte. Istniejące elementy infrastrukturalne, takie jak linie elektroenergetyczne czy obiekty techniczne, lokalnie wpływają na percepcję krajobrazu, jednak plan ogólny nie przewiduje nowych inwestycji mogących znacząco zwiększyć stopień jego przekształcenia, kierując przedsięwzięcia wymagające większej ingerencji na tereny już zainwestowane.

Oddziaływanie ustaleń planu ogólnego miasta Wąbrzeźna na krajobraz należy ocenić jako umiarkowane i zgodne z zasadami ładu przestrzennego. Przyjęty układ funkcjonalno-przestrzenny umożliwia rozwój osadnictwa i działalności usługowej, jednocześnie chroniąc najcenniejsze zasoby krajobrazowe. Realizacja ustaleń planu nie spowoduje trwałych ani nieodwracalnych zmian krajobrazowych, a potencjalne przekształcenia pozostaną lokalne, możliwe do ograniczenia poprzez odpowiednie narzędzia planistyczne, rozwiązania projektowe i działania ochronne.

Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe i dobra materialne

Plan ogólny miasta Wąbrzeźna uwzględnia ochronę dziedzictwa kulturowego poprzez kształtowanie kierunków zagospodarowania przestrzennego w sposób respektujący historyczną strukturę miasta, jego układ urbanistyczny oraz obiekty zabytkowe. W Wąbrzeźnie zachował się czytelny, średniowieczny układ przestrzenny z rynkiem, siecią ulic oraz dominantami sakralnymi, który stanowi kluczowy element tożsamości miasta. Ponadto na jego terenie zlokalizowane są liczne zabytki wpisane do rejestru i gminnej ewidencji zabytków, w tym kościoły, historyczne kamienice, dawne budynki mieszkalne i użyteczności publicznej, a także założenia zieleni komponowanej, parki i cmentarze.

Plan ogólny chroni te wartości przede wszystkim pośrednio, poprzez ustalenie parametrów urbanistycznych dotyczących m.in. maksymalnej wysokości czy intensywności zabudowy. Zapisy te mają na celu zachowanie ekspozycji najważniejszych dominant historycznych, ochronę powiązań widokowych oraz harmonijne wpisywanie nowych obiektów w istniejącą zabudowę. Z kolei szczegółowe zasady ochrony konserwatorskiej, w tym wyznaczanie stref ochrony archeologicznej i konserwatorskiej, będą doprecyzowywane na etapach sporządzania planów miejscowych lub w ramach postępowań administracyjnych, w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

Rozmieszczenie stref planistycznych (SW, SJ, SU, SP) zostało zaplanowane tak, aby nowe obiekty nie kolidowały z obszarami o najwyższej wartości kulturowej, w szczególności z historycznym centrum miasta i jego kluczowymi dominantami. Kierowanie rozwoju zabudowy na tereny o utrwalonym, przekształconym charakterze ogranicza presję inwestycyjną na obszary zabytkowe, a jednocześnie pozwala zachować ich czytelność i właściwą ekspozycję.

Plan ogólny nie przewiduje lokalizacji inwestycji mogących znacząco naruszać wartości kulturowe, takich jak obiekty wielkoskalowe w bezpośrednim sąsiedztwie zabytków. Przeciwnie, porządkuje zasady zagospodarowania i kieruje rozwój w obszary już przekształcone, tworząc ramy do zrównoważonego kształtowania przestrzeni. Realizacja ustaleń planu powinna zatem w sposób pozytywny wpływać na stan zachowania dziedzictwa kulturowego Wąbrzeźna oraz sprzyjać jego właściwej ekspozycji i dalszej ochronie.

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

Ustalenia projektu planu ogólnego miasta Wąbrzeźna uwzględniają zarówno aktualne warunki zagospodarowania przestrzennego, jak i potrzeby mieszkańców w zakresie dostępu do usług, infrastruktury technicznej oraz możliwości rozwoju lokalnej gospodarki. Wyznaczenie stref usługowych (SU), gospodarczych (SP) oraz infrastrukturalnych (SI) w planie ogólnym zostało

przeprowadzone w sposób zgodny z lokalnymi uwarunkowaniami przestrzennymi, funkcjonalnymi i środowiskowymi. Strefy te zlokalizowano przede wszystkim w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy i wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych.

Takie rozmieszczenie stref:

- ogranicza możliwość występowania kolizji z zabudową mieszkaniową,
- pozwala na optymalne wykorzystanie istniejącej infrastruktury technicznej i transportowej,
- minimalizuje presję inwestycyjną na tereny przyrodniczo i krajobrazowo cenne,
- zwiększa bezpieczeństwo mieszkańców poprzez ograniczenie ekspozycji na potencjalne źródła zanieczyszczeń.

Potencjalne konflikty społeczne mogą pojawić się w przypadku realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zwłaszcza o charakterze przemysłowym lub infrastrukturalnym. Jednak każda taka inwestycja będzie wymagała przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko, uzyskania stosownych decyzji administracyjnych oraz przeprowadzenia konsultacji społecznych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W związku z tym ryzyko wystąpienia trwałych konfliktów przestrzennych i społecznych należy ocenić jako niskie. Projekt planu ogólnego miasta Wąbrzeźna tworzy podstawy do zrównoważonego i bezpiecznego rozwoju, wspierając lokalną gospodarkę, poprawę jakości życia mieszkańców, zachowanie ładu przestrzennego oraz ochronę środowiska i zdrowia publicznego.

8. OPIS STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYMI ZNACZĄCYMI SKUTKAMI DLA ŚRODOWISKA I OBSZARÓW NATURA 2000

Opracowany projekt planu ogólnego miasta Wąbrzeźna, jako dokument strategiczny i kierunkowy, może pośrednio wiązać się z realizacją przedsięwzięć mogących potencjalnie lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z katalogiem określonym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839). Należy jednak zaznaczyć, że plan ten nie określa jednak szczegółowych lokalizacji ani warunków realizacji takich inwestycji, jego rola ogranicza się do wyznaczenia stref planistycznych oraz przypisania im funkcji podstawowych i dodatkowych.

Ze względu na ogólny charakter dokumentu, nie jest możliwe na obecnym etapie dokonanie precyzyjnej prognozy wpływu przyszłych inwestycji na konkretne elementy środowiska. Dotyczy to szczególnie potencjalnych przedsięwzięć w strefach gospodarczych (SP) i usługowych (SU) oraz w ramach funkcji dodatkowych w innych strefach. Wszystkie inwestycje kwalifikujące się do grupy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko będą podlegały odrębnej ocenie środowiskowej w dalszych etapach planistycznych, w szczególności w ramach sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

W granicach administracyjnych Wąbrzeźna nie występują obszary Natura 2000 ani inne obszarowe formy ochrony przyrody, jednak miasto obejmuje cenne elementy środowiska, takie jak ciąg jezior Zamkowego i Frydek, dolina Strugi Wąbrzeskiej oraz towarzyszące im tereny podmokłe, zadrzewienia i nieużytki. Projekt planu ogólnego zakłada kształtowanie stref planistycznych w sposób koncentrujący rozwój na obszarach już zurbanizowanych lub przekształconych, co pozwala ograniczyć presję inwestycyjną na najbardziej wrażliwe fragmenty środowiska. Takie rozwiązanie sprzyja zachowaniu ciągłości korytarzy ekologicznych, zmniejsza ryzyko degradacji siedlisk i pozostaje zgodne z zasadą unikania konfliktów przestrzennych między zabudową a kluczowymi elementami systemu przyrodniczego miasta.

Z punktu widzenia ochrony środowiska, samo ustalenie przeznaczenia terenów w planie ogólnym nie powoduje bezpośredniego oddziaływania na komponenty środowiska, ponieważ dokument

nie przesądza o konkretnych inwestycjach ani ich parametrach technicznych. Na dalszych etapach planowania, przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub w procedurach środowiskowych, prowadzone będą szczegółowe analizy, które umożliwią doprecyzowanie środków ochronnych i ograniczających wpływ planowanych przedsięwzięć.

W rezultacie plan ogólny miasta Wąbrzeźna pełni funkcję dokumentu ramowego, porządkującego kierunki zagospodarowania przestrzennego przy jednoczesnym uwzględnieniu ochrony zasobów przyrodniczych. Takie podejście umożliwia skuteczne godzenie potrzeb rozwojowych miasta z ochroną jego najcenniejszych elementów środowiska, zwłaszcza jezior, doliny Strugi Wąbrzeskiej, terenów podmokłych oraz zieleni wysokiej, które odgrywają kluczową rolę w utrzymaniu stabilności lokalnego systemu ekologicznego i hydrologicznego.

9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko rozpatruje się w kontekście potencjalnych interakcji między komponentami środowiska, które mogą występować na obszarze więcej niż jednego państwa, m.in. w przypadku rzek o charakterze międzynarodowym, ekosystemów jeziornych i morskich czy emisji zanieczyszczeń o ponadregionalnym zasięgu. Miasto Wąbrzeźno nie leży w pobliżu granicy państwowej, nie obejmuje rzek ani innych elementów środowiska o zasięgu transgranicznym i nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć mogących generować oddziaływania w skali międzynarodowej.

Ustalenia planu ogólnego mają charakter lokalny i odnoszą się do istniejącej struktury przestrzennej miasta. Dokument nie przesądza o lokalizacji inwestycji infrastrukturalnych, przemysłowych czy hydrotechnicznych mogących potencjalnie oddziaływać poza granicami kraju. W świetle dostępnych danych i aktualnych przepisów nie stwierdza się przesłanek wskazujących, aby realizacja ustaleń planu mogła powodować transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Projekt planu ogólnego miasta Wąbrzeźna pełni funkcję strategiczną i wyznacza kierunki zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem konieczności ochrony zasobów środowiskowych. Dokument nie przesądza o szczegółowych parametrach przyszłych inwestycji, jednak poprzez podział miasta na strefy planistyczne kształtuje ramy, które zapobiegają powstawaniu kolizji przestrzennych oraz ograniczają presję inwestycyjną na obszary najbardziej wrażliwe przyrodniczo. Jednym z mechanizmów wspierających uporządkowany rozwój przestrzenny jest wyznaczenie Obszarów Uzupełnienia Zabudowy (OUZ), w których możliwe będzie wydawanie decyzji o warunkach zabudowy bez konieczności sporządzania miejscowego planu.

Kluczowym środkiem zapobiegawczym jest rozmieszczenie stref planistycznych w sposób koncentrujący rozwój na terenach o utrwalonym charakterze miejskim oraz wzdłuż istniejącego układu komunikacyjnego. Strefy mieszkaniowe (SW, SJ), usługowe (SU) i gospodarcze (SP) zlokalizowano przede wszystkim na obszarach już przekształconych, co ogranicza ekspansję zabudowy w kierunku jezior Zamkowego, Frydek i Sicieńskiego, doliny Strugi Wąbrzeskiej, terenów podmokłych oraz zadrzewień pełniących funkcje ekologiczne.

Tereny o najwyższej wartości środowiskowej, w szczególności strefy przyjeziorne, dolina Strugi Wąbrzeskiej, obszary podmokłe, łąki i lasy pełniące funkcje infiltracyjno-retencyjne, zostały objęte strefą zieleni i rekreacji (SN) oraz strefą otwartą (SO). W strefach tych nie przewiduje się lokalizowania zabudowy ani inwestycji mogących znacząco ingerować w stosunki wodne, fragmentować siedliska czy ograniczać ich funkcje hydrologiczne. Jednocześnie obszary te mogą być wykorzystywane do rekreacji i wypoczynku, przy zachowaniu zasad zrównoważonego

korzystania z zasobów środowiska. Takie rozwiązanie wzmacnia ciągłość lokalnego systemu przyrodniczego, chroni strefy brzegowe jezior przed degradacją oraz zabezpiecza naturalne procesy retencyjne zachodzące w obniżeniach polodowcowych i dolinach cieków.

W dokumencie określono ogólne wytyczne dla projektantów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i organów wydających decyzje o warunkach zabudowy. Na dalszych etapach planowania i procedur środowiskowych konieczne będzie stosowanie szczegółowych rozwiązań zapobiegawczych i kompensacyjnych, takich jak tworzenie zieleni izolacyjnej, zachowanie i odtwarzanie zadrzewień, stosowanie rozwiązań sprzyjających retencji i infiltracji wód opadowych, a także unikanie prac mogących pogarszać stosunki wodne w obrębie terenów nadjeziornych.

Przyjęte w planie ogólnym rozwiązania przestrzenne zapewniają ramy dla zrównoważonego rozwoju Wąbrzeźna, ograniczają potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko oraz chronią najcenniejsze elementy przyrodnicze miasta, w szczególności jeziora, dolinę Strugi Wąbrzeskiej, tereny podmokłe i zieleni wysoką, które są kluczowe dla stabilności lokalnego systemu ekologicznego i hydrologicznego.

11. INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY

Ocena oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego miasta Wąbrzeźno została przeprowadzona z zastosowaniem metod dostosowanych do charakteru dokumentu oraz skali przestrzennej objętej prognozą. Z uwagi na ramowy i strategiczny charakter planu ogólnego, zastosowano podejście umożliwiające identyfikację potencjalnych zagrożeń i presji środowiskowych związanych z realizacją przyszłych inwestycji, przy jednoczesnym uwzględnieniu niepewności wynikającej z braku szczegółowych ustaleń projektowych.

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

- Analiza powiązań przestrzennych i funkcjonalnych oparta na interpretacji materiałów kartograficznych, danych ewidencyjnych oraz opracowań ekofizjograficznych i środowiskowych miasta, umożliwiającą ocenę relacji między strukturą planistyczną a elementami przyrodniczymi.
- Prognozowanie przez analogię: polega na bazowaniu na wynikach obserwacji i pomiarów dotychczas wykonanych podobnych inwestycji i porównaniu ich z planowanymi, o podobnych parametrach.
- Prognozowanie eksperckie: oparte na bazie wiedzy, doświadczenia i intuicji eksperta, metoda ta z uwagi na wysoką skuteczność jest najczęściej stosowaną metodą w oś. 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 potraktowano 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 któregośkolwiek 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.

12. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU

Analiza skutków realizacji ustaleń projektu planu ogólnego miasta Wąbrzeźna ze względu na jego strategiczny i kierunkowy charakter, będzie możliwa przede wszystkim na dalszych etapach procesu planistycznego tj. w ramach sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz w toku indywidualnych procedur środowiskowych związanych z realizacją konkretnych inwestycji. Rzeczywiste oddziaływania na środowisko zostaną określone dopiero po przedstawieniu konkretnych rozwiązań lokalizacyjnych i projektowych.

Rekomendowane kierunki monitorowania i analiz obejmują:

- ocenę tempa i skali przyrostu terenów zurbanizowanych, z uwzględnieniem wpływu nowych inwestycji na spójność systemu przyrodniczego miasta
- analizę rozwoju infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, w szczególności sieci wodociągowo-kanalizacyjnej, jakości działania oczyszczalni ścieków oraz systemów odprowadzania i zagospodarowania wód opadowych – pod kątem ich wpływu na stosunki wodne, gleby, jakość wód jezior i klimat akustyczny;
- monitorowanie presji inwestycyjnej na tereny o najwyższej wartości przyrodniczej, zwłaszcza otoczenie jezior Zamkowego, Frydek i Sicieńskiego oraz doliny Strugi Wąbrzeskiej, które pełnią kluczowe funkcje retencyjne i ekologiczne;
- analizę zmian w strukturze użytkowania gruntów, w tym przekształceń terenów rolnych i zielonych, a także ocenę ich wpływu na krajobraz miejski i podmiejski;
- ocenę stopnia fragmentacji terenów otwartych i ciągłości lokalnych korytarzy ekologicznych;
- monitorowanie lokalnych źródeł oddziaływań środowiskowych, w tym hałasu komunikacyjnego przy głównych ulicach oraz emisji związanych z działalnością usługową i gospodarczą, szczególnie w strefach SP i SU;
- weryfikację skuteczności działań ochronnych i kompensacyjnych, takich jak zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, stosowanie zieleni izolacyjnej, zabezpieczenie stosunków wodnych oraz rozwój małej retencji;
- monitoring jakości środowiska (wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, gleby, klimat akustyczny, różnorodność biologiczna) z wykorzystaniem danych Państwowego Monitoringu Środowiska oraz lokalnych pomiarów prowadzonych przez miasto;
- regularne konsultacje społeczne, obejmujące ocenę wpływu rozwoju przestrzennego i infrastruktury na jakość życia mieszkańców, dostęp do terenów rekreacyjnych oraz postrzeganie zmian w środowisku.

Monitoring skutków realizacji planu powinien być prowadzony w sposób systematyczny, przy współpracy samorządu, instytucji odpowiedzialnych za ochronę środowiska i jednostek naukowych. Efektywność tego procesu zależeć będzie od stopnia wdrożenia ustaleń planu w dokumentach szczegółowych oraz od integracji lokalnej polityki przestrzennej z działaniami z zakresu ochrony wód, powietrza i adaptacji do zmian klimatu. Takie podejście umożliwi bieżące identyfikowanie zagrożeń i trendów środowiskowych oraz wdrażanie działań korygujących, sprzyjających zrównoważonemu rozwojowi miasta Wąbrzeźna.

13. ANALIZA WARIANTOWA

Zaproponowany w projekcie planu ogólnego miasta Wąbrzeźna układ stref planistycznych stanowi podstawowy instrument kształtowania ładu przestrzennego oraz wyznaczania kierunków rozwoju miasta zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Dokument ma charakter strategiczny – określa ogólne ramy polityki przestrzennej i porządkuje strukturę funkcjonalno-przestrzenną miasta, nie przesądzając o szczegółowej lokalizacji ani parametrach technicznych przyszłych inwestycji.

W trakcie prac nad planem przeanalizowano różne warianty rozwoju przestrzennego, uwzględniając wyniki dyskusji publicznych, opinie instytucji oraz uwarunkowania środowiskowe i krajobrazowe. Analizowane scenariusze dotyczyły m.in. alternatywnych lokalizacji stref mieszkaniowych, usługowych i gospodarczych oraz sposobu ochrony najcenniejszych obszarów środowiskowych. Szczególną uwagę poświęcono terenom o najwyższej wrażliwości ekologicznej, obejmującym otoczenie jezior Zamkowego, Frydek i Sicieńskiego, dolinę Strugi Wąbrzeskiej, obszary podmokłe oraz tereny leśne i zadrzewione na obrzeżach miasta. Warianty zakładające zwiększenie presji inwestycyjnej na te obszary odrzucono ze względu na ryzyko naruszenia stosunków wodnych, fragmentacji siedlisk, utraty ciągłości korytarzy ekologicznych oraz osłabienia walorów krajobrazowych.

W wyniku przeprowadzonej analizy przyjęto rozwiązanie kompromisowe, które umożliwia rozwój osadniczy i gospodarczy w oparciu o tereny już przekształcone lub pozostające w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, przede wszystkim w ramach zwartego układu urbanistycznego miasta oraz wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Jednocześnie rozwiązanie to wzmacnia i chroni system przyrodniczy Wąbrzeźna. Strefy mieszkaniowe, usługowe i gospodarcze (SW, SJ, SU, SP) rozmieszczono w sposób pozwalający na optymalne wykorzystanie istniejącej infrastruktury oraz ograniczenie rozpraszania zabudowy. Najcenniejsze obszary środowiskowe objęto strefą zieleni i rekreacji (SN) oraz strefą otwartą (SO), co umożliwia zachowanie ich naturalnego charakteru, walorów przyrodniczych i funkcji hydrologicznych, przy jednoczesnym dopuszczeniu ich zrównoważonego wykorzystania rekreacyjnego.

Dla celów porównawczych rozważono również wariant alternatywny, zakładający brak uchwalenia planu ogólnego i utrzymanie dotychczasowego stanu planistycznego, tj. oparcie polityki przestrzennej wyłącznie na Studium uwarunkowań oraz obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Realizacja tego wariantu mogłaby prowadzić do:

- ograniczenia możliwości kompleksowego i spójnego zarządzania przestrzenią miasta,
- wzrostu presji urbanizacyjnej na tereny otwarte, nadjeziorne i zadrzewione,
- większej fragmentacji krajobrazu i osłabienia powiązań ekologicznych,
- braku dostosowania polityki przestrzennej do aktualnych przepisów prawa i nowych standardów planowania.

W świetle przeprowadzonych analiz najbardziej optymalnym rozwiązaniem jest przyjęcie projektu planu ogólnego miasta Wąbrzeźna w zaproponowanym kształcie. Zastosowane w planie rozwiązania planistyczne, obejmujące wyznaczenie stref planistycznych, określenie gminnych standardów urbanistycznych oraz wskazanie obszaru zabudowy śródmiejskiej oraz obszarów uzupełnienia zabudowy umożliwiają efektywne i zrównoważone kształtowanie przestrzeni. Przyjęty układ funkcjonalny odpowiada zarówno aktualnym, jak i prognozowanym potrzebom demograficznym, inwestycyjnym i społecznym, a jednocześnie zapewnia ochronę najcenniejszych elementów środowiska.

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

Na terenie miasta Wąbrzeźna nie występują obszary sieci Natura 2000 ani inne obszarowe formy ochrony przyrody. Najbliższe obszary Natura 2000 zlokalizowane są w odległości około 18 km od granic miasta m.in. Ostoja Brodnicka (PLH040036), Dolina Drwęcy (PLH280001), Bagienna Dolina Drwęcy (PLB040002). Oddalenie tych obszarów oraz brak powiązań hydrologicznych i przestrzennych z terenem miasta sprawiają, że potencjalne oddziaływania, zarówno bezpośrednie, jak i pośrednie, są wykluczone.

15. WNIOSKI

Przeprowadzona analiza ustaleń projektu planu ogólnego miasta Wąbrzeźna oraz ich potencjalnego oddziaływania na środowisko pozwala stwierdzić, że dokument został opracowany w zgodzie z zasadą zrównoważonego rozwoju, z poszanowaniem lokalnych uwarunkowań przyrodniczych, przestrzennych, gospodarczych i społecznych. Plan porządkuje strukturę funkcjonalno-przestrzenną miasta, wzmacnia istniejący układ osadniczy i ogranicza rozpraszanie zabudowy poprzez czytelne wyznaczenie stref planistycznych oraz określenie gminnych standardów urbanistycznych.

Przyjęte rozwiązania sprzyjają racjonalnemu wykorzystaniu dostępnej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, a jednocześnie ograniczają presję inwestycyjną na najcenniejsze elementy środowiska – zwłaszcza na otoczenie jezior Zamkowego, Frydek i Sicieńskiego, dolinę Strugi Wąbrzeskiej oraz obszary podmokłe i zadrzewione. Ujęcie tych terenów w strefie zieleni i rekreacji (SN) oraz strefie otwartej (SO) pozwala zachować ich funkcje ekologiczne, hydrologiczne i krajobrazowe, przy jednoczesnym zapewnieniu możliwości ich zrównoważonego wykorzystania rekreacyjnego.

Ustalenia planu są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, w tym ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawą Prawo ochrony środowiska oraz ustawą Prawo wodne. Dokument uwzględnia również cele Ramowej Dyrektywy Wodnej, w szczególności w zakresie ochrony stosunków wodnych i ograniczania presji urbanizacyjnej na strefy infiltracyjno-retencyjne. Z uwagi na brak obszarów Natura 2000 w granicach miasta oraz jego najbliższym otoczeniu realizacja ustaleń planu nie stwarza ryzyka negatywnego wpływu na ich cele ochrony ani na spójność sieci Natura 2000.

Na dalszych etapach procesu planistycznego, w ramach sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz w toku indywidualnych procedur środowiskowych, konieczne będzie szczegółowe dostosowanie parametrów inwestycji do lokalnych uwarunkowań środowiskowych, w tym wprowadzanie środków zapobiegawczych, minimalizujących i kompensacyjnych tam, gdzie będzie to wymagane, zwłaszcza w otoczeniu jezior, cieków i terenów podmokłych charakteryzujących się podwyższoną wrażliwością hydrologiczną.

Podsumowując, realizacja ustaleń planu ogólnego miasta Wąbrzeźna nie powinna powodować znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Dokument stanowi narzędzie porządkujące politykę przestrzenną miasta, wspierające jego zrównoważony rozwój oraz zapewniające równowagę między potrzebami społecznymi, gospodarczymi i przestrzennymi a ochroną walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych Wąbrzeźna.

16. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko do planu ogólnego miasta Wąbrzeźna została sporządzona 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 2024 r. poz. 1112 ze zm.). Jej celem jest ocena, w jaki sposób ustalenia planu mogą wpływać na środowisko, krajobraz, zasoby wodne, gleby, klimat akustyczny oraz warunki życia mieszkańców. Ze względu na strategiczny charakter planu ogólnego określającego kierunkowe ramy rozwoju przestrzennego miasta, analiza skutków środowiskowych ma charakter ogólny, natomiast szczegółowe oceny będą przeprowadzane na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji środowiskowych dla poszczególnych inwestycji.

W prognozie oceniono wpływ ustaleń planu na elementy środowiska Wąbrzeźna, ze szczególnym uwzględnieniem jego najcenniejszych zasobów: systemu jezior (Zamkowe, Frydek, Sicieńskie), doliny Strugi Wąbrzeskiej, terenów podmokłych oraz zadrzewień i zieleni wysokiej. Z uwagi na ogólny charakter dokumentu zastosowano metody oceny eksperckiej i porównawczej, oparte na aktualnym stanie środowiska oraz doświadczeniach wynikających z realizacji dokumentów planistycznych o analogicznym zakresie.

Plan ogólny miasta Wąbrzeźna stanowi realizację obowiązku wynikającego z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i jest podstawowym instrumentem prowadzenia polityki przestrzennej. Dokument porządkuje strukturę przestrzenną miasta poprzez wyznaczenie stref planistycznych oraz określenie gminnych standardów urbanistycznych dotyczących m.in. parametrów zabudowy, wskaźników intensywności, minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej czy maksymalnej wysokości budynków. Standardy te mają na celu utrzymanie ładu przestrzennego, zwiększenie efektywności wykorzystania infrastruktury oraz ograniczenie presji inwestycyjnej na obszary szczególnie cenne przyrodniczo i krajobrazowo.

W projekcie planu ogólnego miasta Wąbrzeźna wyznaczono następujące typy stref planistycznych, spośród 13 dopuszczonych w art. 13c ust. 2 upzp:

- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, oznaczona symbolem SW,
- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, oznaczona symbolem SJ,
- strefa usługowa, oznaczona symbolem SU,
- strefa gospodarcza, oznaczona symbolem SP,
- strefa infrastrukturalna, oznaczona symbolem SI,
- strefa zieleni i rekreacji, oznaczona symbolem SN,
- strefa cmentarzy, oznaczona symbolem SC,
- strefa otwarta, oznaczona symbolem SO,
- strefa komunikacyjna, oznaczona symbolem SK.

Ukierunkowanie rozwoju zabudowy na obszary o utrwalonym charakterze miejskim, wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych oraz w terenach już przekształconych ogranicza ryzyko niekontrolowanego rozpraszania zabudowy i presji na obszary szczególnie wrażliwe. Potencjalne oddziaływania środowiskowe, takie jak wzrost ruchu drogowego czy zwiększenie powierzchni uszczelnionych, będą mogły być minimalizowane na etapie przygotowania konkretnych inwestycji. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko będą obligatoryjnie podlegały indywidualnej ocenie oddziaływania na środowisko, co umożliwi wdrażanie odpowiednich działań ograniczających i kompensujących.

Podsumowując, projekt planu ogólnego miasta Wąbrzeźna został opracowany z uwzględnieniem specyfiki środowiskowej, hydrologicznej i krajobrazowej miasta. Ustalenia dokumentu nie powinny powodować znaczącego pogorszenia stanu środowiska, pod warunkiem stosowania obowiązujących procedur ochronnych na dalszych etapach procesu planistycznego. Plan pełni funkcję narzędzia porządkującego politykę przestrzenną miasta, wspierającego jego zrównoważony rozwój oraz zapewniającego równowagę między rozwojem społeczno-gospodarczym a ochroną kluczowych zasobów przyrodniczych Wąbrzeźna.

17. 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 (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.). Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Paulina Matecka
uprawniona do wykonywania ocen
oddziaływania na środowisko
na podstawie art. 74a ustawy
z dnia 3 października 2008 r.
o ocenach oddziaływania na środowisko

18. LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego;
- Bank Danych o Lasach;
- Centralna Baza Danych Geologicznych;
- Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody;
- Dane udostępnione przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej;
- Geoportal Państwowej Służby Hydrogeologicznej <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>;
- Geoserwis Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>;
- Informacja dotycząca zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej województwa kujawsko-pomorskiego;
- Internetowy System Ośłony Kraju;
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R., Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011;
- Mapa Podziału Hydrograficznego Polski;
- materiały Państwowego Instytutu Geologicznego i Państwowej Służby Hydrogeologicznej;
- materiały Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej;
- Opracowanie ekofizjograficzne do planu ogólnego gminy miasto Wąbrzeźno, GEOECOM JAKUB MAKAREWICZ, kwiecień 2025 r.;
- Państwowy Rejestr Granic;
- Program ochrony środowiska dla gminy Miasto Wąbrzeźno na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2024, 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.;
- Strategia Rozwoju Miasta Wąbrzeźno na lata 2024–2030;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Wąbrzeźna;
- Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, arkusz Wąbrzeźno;
- Uchwała nr LIX/804/23 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2023 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej – aktualizacja;
- Uchwała nr IV/40/24 Rady Miasta Wąbrzeźno z dnia 18 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Miasto Wąbrzeźno;
- Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych, GIOŚ Gdańsk.

Paulina Matecka
uprawniona do wykonywania ocen
oddziaływania na środowisko
na podstawie art. 74a ustawy
z dnia 3 października 2008 r.
o ocenach oddziaływania na środowisko

