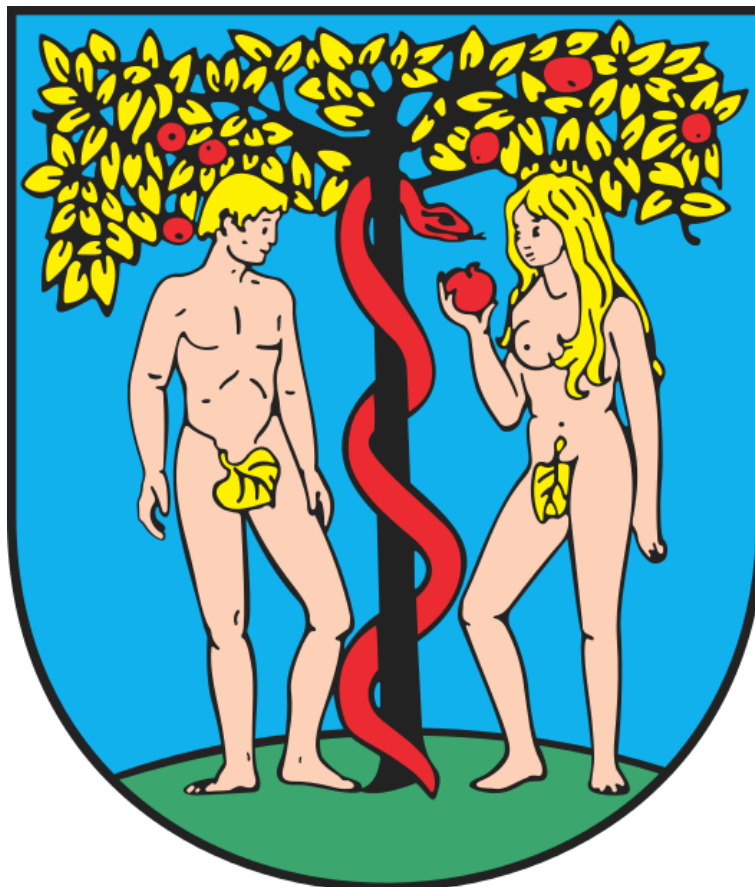


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
MIASTA BEŁCHATOWA

BEŁCHATÓW MAJ 2026

mgr inż. Łukasz Beń
Łukasz Beń
Urbanista

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	6
1.1. Podstawa prawna i zakres opracowania	6
1.2. Cel, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie	7
1.3. Powiązania opracowania z innymi dokumentami	8
2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	8
3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA	11
3.1. Struktura fizjograficzna	11
3.1.1. Ogólna charakterystyka i położenie miasta	11
3.1.2. Rzeźba terenu oraz budowa geologiczna i geomorfologiczna	15
3.1.3. Wody podziemne i gruntowe	19
3.1.4. Wody powierzchniowe	20
3.1.5. Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi	23
3.1.6. Warunki klimatyczne	23
3.1.7. Gleby i warunki glebowe	25
3.1.8. Szata roślinna	29
3.1.9. Świat zwierząt	30
4. OCHRONA ŚRODOWISKA	31
4.1. Formy ochrony przyrody i obszary chronione	31
4.1.1. Użytki Ekologiczne	33
4.1.2. Korytarze ekologiczne	34
4.1.3. Pomniki przyrody	35
4.1.4. Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Widawki”	36
4.2. Zasoby dziedzictwa i krajobrazu kulturowego	37
4.2.1. Zabytki nieruchome ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków	37
4.2.2. Zabytki ujęte w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków	38
4.2.3. Zabytki archeologiczne	39
4.2.4. Historyczne układy przestrzenne	40
4.2.5. Zabytki techniki	40
4.2.6. Strefy ochrony konserwatorskiej	40
4.2.7. Historyczne miejsca pamięci	41
4.2.8. Analiza zgodności z Audytem krajobrazowym województwa łódzkiego	41
4.3. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie z tytułu ustawy o ochronie przyrody	42

4.3.1. Zasady ochrony obiektów i obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody	42
4.3.2. Zasady ochrony obiektów i obszarów chronionych na podstawie przepisów odrębnych	42
4.3.3. Zasady ochrony innych obiektów i obszarów przyrodniczych o szczególnych walorach i predyspozycjach funkcjonalno-przestrzennych	43
4.3.4. Zasady kształtowania systemu ekologicznego miasta	43
4.3.5. Ochrona powietrza	44
4.3.6. Ochrona przed hałasem	44
4.3.7. Ochrona przed oddziaływaniem pola elektrycznego i pola magnetycznego	45
4.3.8. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego	45
4.4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	45
4.4.1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym	46
4.4.2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym	47
4.4.3. Cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów regionalnych i lokalnych	47
4.4.4. Sposób uwzględnienia celów ochrony środowiska w projektowanym dokumencie	48
4.4.5. Analiza zgodności projektu planu z Rozporządzeniem (UE) 2024/1991	49
4.4.6. Adaptacja do zmian klimatu	50
5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	50
5.1. Różnorodność biologiczna, flora i fauna	51
5.2. Wody powierzchniowe i podziemne	51
5.3. Powierzchnia ziemi i gleby	51
5.4. Powietrze atmosferyczne i klimat lokalny	52
5.5. Krajobraz	52
5.6. System ekologiczny miasta	52
5.7. Dziedzictwo kulturowe	52
5.8. Podsumowanie	53
6. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO	53
6.1. Powiązania z innymi dokumentami	59
6.2. Cele ochrony środowiska uwzględnione w planie ogólnym oraz sposoby ich realizacji	60

7. PRZEWIDYWANY WPŁYW ORAZ ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO	62
7.1. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko	63
7.1.1. Bilans przewidywanych zmian terenów biologicznie czynnych	64
7.1.2. Analiza oddziaływania wybranych stref planistycznych	65
7.1.3. Wpływ ustaleń planu na osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód	71
7.2. Przewidywane znaczące oddziaływanie na tereny objęte ochroną	72
7.3. Przewidywane oddziaływanie na powiązania przyrodnicze	73
7.4. Przewidywane oddziaływanie na zabytki oraz nieobjęte ochroną obiekty posiadające wartości kulturowe	75
7.5. Przewidywane oddziaływanie na warunki życia ludności	76
7.6. Oddziaływanie transgraniczne	76
7.7. Syntetyczna ocena przewidywanych oddziaływań na środowisko	76
7.8. Podsumowanie prognozowanego oddziaływania na środowisko	77
8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	80
8.1. Rozwiązania zapobiegające i ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko	80
8.2. Rozwiązania dotyczące kompensacji przyrodniczej	83
8.3. Rozwiązania organizacyjne i planistyczne ograniczające oddziaływanie na środowisko	83
8.4. Podsumowanie	84
8.5. Wnioski końcowe	84
9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZAWARTYCH W DOKUMENCIE MAJĄCE NA UWADZE CEL I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000	85
10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	86
10.1. Zakres monitoringu	86
10.2. Źródła danych wykorzystywane w monitoringu	87
10.3. Metody analizy skutków realizacji planu	87
10.4. Częstotliwość prowadzenia analiz	88
10.5. Podsumowanie	88

11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	88
12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	89

1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNymi DOKUMENTAMI

1.1. Podstawa prawna i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do Planu Ogólnego Miasta Belchatowa, sporządzonego zgodnie z uchwałą nr V/29/24 Rady Miejskiej w Belchatowie z dnia 29 sierpnia 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia „Planu ogólnego Miasta Belchatowa”.

Podstawę prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko stanowią przepisy art. 46 oraz art. 51 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.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 ww. ustawy prognoza oddziaływania na środowisko określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wody,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne,

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza oddziaływania na środowisko określa skutki dla środowiska, mogące wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu, powodowane:

- ✓ zanieczyszczeniem komponentów środowiska (wód powierzchniowych i podziemnych, gleb, powietrza, klimatu, flory i fauny oraz ekosystemów),
- ✓ niekorzystnymi przekształceniami rzeźby terenu,
- ✓ emisją hałasu oraz pól elektromagnetycznych,
- ✓ ryzykiem wystąpienia poważnych awarii.

Prognoza również dokonuje oceny:

- stanu i funkcjonowania środowiska oraz jego zasobów na obszarze objętym projektem planu oraz w jego otoczeniu,
- odporności środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji,
- rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych oraz innych ustaleń zawartych w projekcie planu ogólnego,
- warunków projektowanego zagospodarowania terenów wynikających z potrzeb ochrony środowiska.

Prognoza przedstawia również propozycje rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Niniejsza prognoza, zgodnie z art. 46 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W ramach tej procedury organ opracowujący projekt dokumentu:

1. uzgadnia z właściwymi organami zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko;
2. poddaje projekt dokumentu wraz z prognozą opiniowaniu przez właściwe organy;
3. zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko;
4. bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów oraz rozpatruje uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

1.2. Cel, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie

Celem prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie potencjalnych skutków realizacji ustaleń projektu Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa dla środowiska, a także wskazanie rozwiązań umożliwiających zapobieganie lub ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na krajobraz.

Zakres merytoryczny prognozy został określony 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.

W toku prac nad prognozą Zamawiający wystąpił do właściwych organów o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 53 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.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi pismem z dnia 4 września 2025 r., znak: WOOŚ.411.420.2025.AJa, określił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Bełchatowie pismem z dnia 18 listopada 2024 r., znak: ZNS.90280.711.2024, również określił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko.

Zakres prognozy oddziaływania na środowisko został opracowany zgodnie z ww. uzgodnieniami oraz z wymaganiami określonymi w art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku.

1.3. Powiązania opracowania z innymi dokumentami

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko - procedury przeprowadzenia której, wymagają projekty:

- planu ogólnego gminy oraz planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także koncepcji rozwoju kraju, strategii rozwoju, programu, polityki publicznej i dokumentu programowego, z zakresu polityki rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- polityki, strategii, planu i programu w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- polityki, strategii, planu i programu innego niż wymienione w pkt 1 i 2, którego realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000, jeżeli nie jest on bezpośrednio związany z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony.

2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Bazą do sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko jest Projekt Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa. Zakres i stopień szczegółowości prognozy dostosowano do rodzaju i skali dokumentu planistycznego, jakim jest plan ogólny. Analizy środowiskowe oraz opis stanu środowiska przyrodniczego opracowano w zakresie adekwatnym do charakteru ustaleń planu ogólnego oraz poziomu szczegółowości jego rozstrzygnięć przestrzennych.

W ramach prac nad prognozą dokonano analizy danych fizjograficznych oraz innych materiałów źródłowych dotyczących obszaru objętego opracowaniem. Wykorzystano dostępne dokumenty planistyczne i strategiczne, opracowania środowiskowe i naukowe, materiały kartograficzne i geologiczne, dane przestrzenne oraz informacje pochodzące z krajowych i regionalnych baz danych.

Przy opracowaniu prognozy wykorzystano w szczególności następujące materiały:

Dokumenty planistyczne i strategiczne

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego - uchwała nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r.;
- Strategia Rozwoju Miasta Bełchatowa na lata 2023-2030 - uchwała nr LIV/428/23 Rady Miejskiej w Bełchatowie z dnia 26 stycznia 2023 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Bełchatowa - uchwała nr XXXVI/329/17 Rady Miejskiej w Bełchatowie z dnia 29 czerwca 2017 r.;
- Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bełchatowa na lata 2021-2024 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025-2028, Ekoprecyzja, 2021 r.

- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030;
- Terytorialny Plan Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego;
- Strategia Rozwoju Powiatu Bełchatowskiego na lata 2021-2030;
- obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego wraz z prognozami oddziaływania na środowisko;
- Gminna Ewidencja Zabytków;
- Gminnej ewidencji Zabytków Miasta Bełchatowa - Zarządzenie Nr 91/2023 z dnia 6.03.2023
- Raport o stanie Miasta Bełchatowa za rok 2024;

Opracowania środowiskowe i analityczne

- Stan środowiska w województwie łódzkim - raport GIOŚ;
- Strategiczny Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020-2025;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim - raport GIOŚ za rok 2024;
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów położonych wzdłuż dróg krajowych w województwie łódzkim;
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa łódzkiego.

Opracowania naukowe i materiały tematyczne

- „Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych w Polsce wymagających szczególnej ochrony”, A.S. Kleczkowski;
- mapy regionalizacji geobotanicznej Polski według Matuszkiewicza;
- „Geografia regionalna Polski”, J. Kondracki;
- „Geologia regionalna Polski”, E. Słupnicka.

Materiały kartograficzne i geologiczne

- przeglądowa mapa geologiczno-inżynierska Polski;
- szczegółowa mapa geologiczna Polski - arkusz 736 Kamieńsk M-34-27-B, skala 1:50 000;
- szczegółowa mapa geologiczna Polski - arkusz 700 Bełchatów M-34-15-D, skala 1:50 000;
- mapa topograficzna Polski;
- mapa geologiczna Polski bez utworów czwartorzędowych;
- mapa sozologiczna;
- mapa geomorfologiczna;
- mapa hydrogeologiczna.

Dane przestrzenne i źródła danych

- wektorowa mapa ewidencyjna w formatach GML i DXF;
- baza obiektów topograficznych BDOT10K;
- dane przestrzenne udostępniane w serwisie Geoportal Krajowy;
- dane pochodzące z krajowych baz danych i portali tematycznych (m.in. GDOŚ, PGI, GUS).

Uzupełnieniem analiz były wizje terenowe, które umożliwiły weryfikację aktualnego sposobu zagospodarowania terenu oraz identyfikację elementów środowiska przyrodniczego i krajobrazu.

Na podstawie zgromadzonych materiałów dokonano charakterystyki stanu środowiska przyrodniczego oraz identyfikacji głównych uwarunkowań środowiskowych rozwoju przestrzennego gminy. Analizie poddano zarówno elementy środowiska nieożywionego (budowę geologiczną, rzeźbę terenu, gleby, wody powierzchniowe i podziemne, klimat), jak i elementy środowiska ożywionego (szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biologiczną).

Ocena oddziaływania ustaleń Planu Ogólnego została przeprowadzona w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska, w szczególności: różnorodności biologicznej, ludzi, zwierząt, roślin, wód, powietrza, powierzchni ziemi, krajobrazu, klimatu, zasobów naturalnych, zabytków oraz dóbr materialnych, a także zależności pomiędzy tymi elementami. Analiza została wykonana zgodnie z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W prognozie uwzględniono przewidywane oddziaływania bezpośrednie i pośrednie, wtórne i skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, a także pozytywne i negatywne skutki realizacji ustaleń planu.

Zastosowane metody oceny oddziaływania na środowisko

W procesie sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko zastosowano przede wszystkim metodę analizy eksperckiej, polegającą na identyfikacji oraz ocenie potencjalnych oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń Planu Ogólnego w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego. Ocena ta została przeprowadzona w oparciu o dostępne dane przestrzenne, materiały źródłowe oraz wyniki analiz środowiskowych.

W analizie wykorzystano również metodę porównawczą, polegającą na zestawieniu projektowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego z aktualnym stanem środowiska przyrodniczego oraz istniejącym sposobem zagospodarowania terenu.

W celu identyfikacji możliwych oddziaływań zastosowano także analizę macierzową, polegającą na zestawieniu projektowanych funkcji terenów z poszczególnymi elementami środowiska. Metoda ta umożliwiła określenie charakteru, kierunku oraz potencjalnej intensywności oddziaływań na takie komponenty środowiska jak: różnorodność biologiczna, gleby, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz dziedzictwo kulturowe.

W analizie uwzględniono również możliwość występowania oddziaływań skumulowanych, wynikających z jednoczesnej realizacji różnych przedsięwzięć oraz z nakładania się oddziaływań wynikających z istniejącego zagospodarowania terenu oraz planowanych kierunków jego rozwoju.

Istotnym elementem prognozy jest również wskazanie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogą wynikać z realizacji ustaleń Planu Ogólnego.

3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA

3.1. Struktura fizjograficzna

3.1.1. Ogólna charakterystyka i położenie miasta

Miasto Bełchatów znajduje się w południowej części województwa łódzkiego, we wschodniej części powiatu bełchatowskiego. Jest miastem powiatowym, które okala z każdej strony gmina Bełchatów. Miasto zajmuje obszar 3464 ha (wg danych z BIP Miasta Bełchatowa/BDL) przy gęstości zaludnienia 1511 osób/km². Na koniec 2024 r. Miasto Bełchatów zamieszkiwało 51 749 osób, według danych Głównego Urzędu Statystycznego.

W ostatnich latach obserwowany jest spadek liczby ludności, jednak pomimo niekorzystnych trendów demograficznych Bełchatów zaliczany jest do ośrodków miejskich o znacznym potencjale rozwojowym w skali regionu.



Mapa 1. Położenie Miasta Bełchatów na tle granic Polski
(źródło: <https://belchatow.pl/polozenie-miasta-belchatow/>)

Miasto położone jest w centralnej części Polski, w pobliżu ważnych szlaków komunikacyjnych kraju. Powiązania transportowe z główną siecią dróg krajowych zapewnione są poprzez drogę wojewódzką nr 485, prowadzącą do drogi ekspresowej S8 (węzeł Pabianice Południe - ok. 28,5 km od centrum miasta), oraz poprzez drogę wojewódzką nr 476 i drogę krajową nr 74 prowadzącą do autostrady A1 (węzeł Piotrków Trybunalski Południe - ok. 21,5 km od centrum miasta).

Istotnym czynnikiem wpływającym na rozwój miasta jest jego położenie w bezpośrednim sąsiedztwie jednego z największych w Europie kompleksów paliwowo-energetycznych, obejmującego Kopalnię Węgla Brunatnego Bełchatów oraz Elektrownię Bełchatów należące do PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.



Zdjęcie 1. Widok z centrum w kierunku PGE Elektrownia Bełchatów S. A.
(źródło: <https://belchatow.pl/polozenie-miasta-belchatow/>)

Powiązania komunikacyjne miasta w skali regionalnej i ponadregionalnej zapewniają:

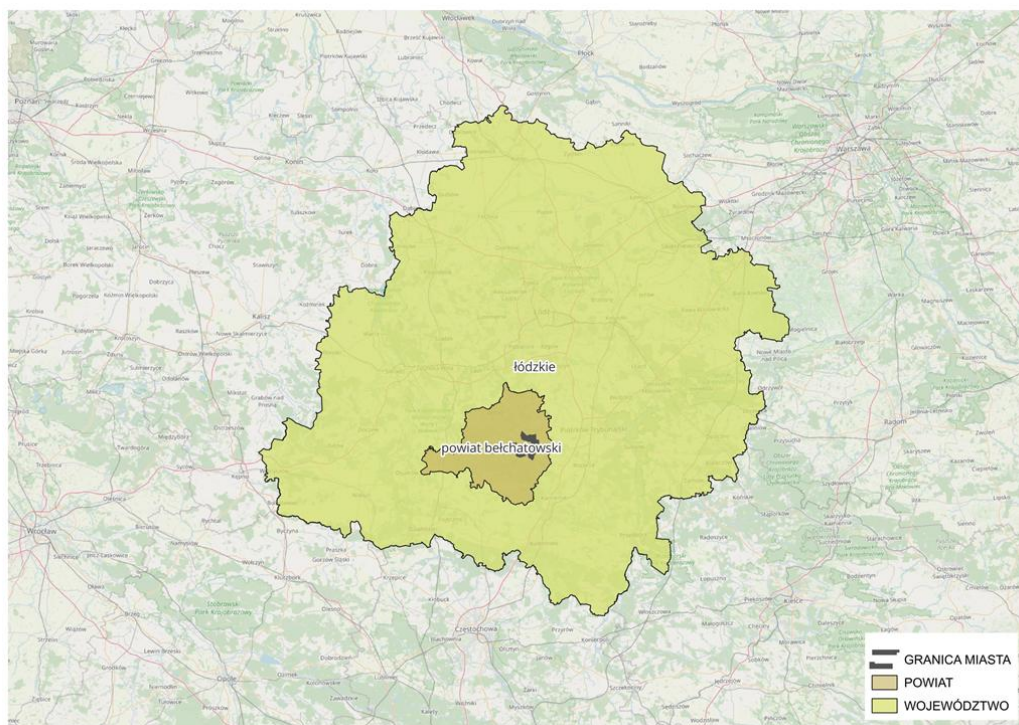
- drogę krajową nr 74;
- drogę wojewódzką nr 476;
- drogę wojewódzką nr 485;
- drogę wojewódzką nr 484.

Istotnym elementem układu komunikacyjnego miasta jest zrealizowana obwodnica w ciągu drogi krajowej nr 74, która umożliwiła wyprowadzenie części ruchu tranzytowego, w tym ruchu ciężkiego, poza obszar śródmieścia. W styczniu 2026 r. oddano do użytkowania Wschodnią Obwodnicę Miasta Bełchatowa w ciągu drogi wojewódzkiej nr 484. Inwestycja ta stanowi jeden z kluczowych elementów modernizacji układu transportowego miasta, poprawiając powiązania komunikacyjne z siecią dróg krajowych i wojewódzkich oraz zwiększając dostępność terenów inwestycyjnych w jego wschodniej części.

Uzupełnieniem powiązań drogi krajowej oraz dróg wojewódzkich jest sieć dróg powiatowych, zapewniająca obsługę komunikacyjną miasta oraz powiązania z terenami sąsiednimi. Na obszarze miasta przebiegają drogi powiatowe o numerach: 1909E, 1911E, 1912E, 1914E, 1930E, 1931E, 1932E, 1933E, 1934E, 1935E, 1936E, 1937E oraz 1938E.

Przez obszar miasta przebiega linia kolejowa nr 24 relacji Piotrków Trybunalski - Rogowiec. Linia ta jest jednotorowa i niezelektryfikowana, a ruch kolejowy odbywa się głównie w celach transportu surowców i materiałów na potrzeby Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów oraz Elektrowni Bełchatów.

Najbliższym portem lotniczym obsługującym ruch krajowy i międzynarodowy jest Port Lotniczy Łódź im. Władysława Reymonta. Na północ od Bełchatowa zlokalizowane jest również lotnisko wojskowe Łódź-Łask, pełniące istotną funkcję w systemie obronnym państwa.



Mapa 2. Położenie Miasta Bełchatów na tle województwa oraz powiatu
(opracowanie własne na podstawie danych granic województwa, powiatu na tle OSM)



Mapa 3. Położenie Miasta Bełchatów na tle mapy satelitarnej
(źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem mapy satelitarnej)

Miasto Bełchatów stanowi jeden z ważniejszych ośrodków miejskich województwa łódzkiego, pełniący funkcje administracyjne, usługowe i gospodarcze o znaczeniu ponadlokalnym. Na jego terenie zlokalizowane są instytucje o zasięgu ponadgminnym, m.in. jednostki administracji publicznej, sądy oraz szpital wojewódzki.

Dogodne powiązania komunikacyjne zapewniają połączenia drogowe we wszystkich kierunkach regionu. Droga krajowa nr 74 umożliwia połączenie pomiędzy autostradą A1 a drogą ekspresową S8. Droga wojewódzka nr 484 zapewnia połączenie z Kamieńskiem na południu oraz z Buczkim na północy, natomiast droga wojewódzka nr 485 umożliwia połączenie z Pabianicami.

Miasto położone jest na obszarze Wysoczyzny Bełchatowskiej, co sprzyja korzystnym warunkom przyrodniczym i klimatycznym oraz stwarza możliwości rozwoju funkcji rekreacyjnych i turystycznych. Sąsiedztwo innych ośrodków miejskich oraz dogodne położenie komunikacyjne sprzyjają również rozwojowi współpracy ponadlokalnej.

Atutem Miasta jest położenie przy znaczącym dla kraju ośrodku gospodarczym zapewniającym zatrudnienie w sektorze paliwowo-energetycznym. Konieczne jest tworzenie warunków przestrzennych dla możliwości wzmocnienia oraz rozwoju bazy gospodarczej miasta, w tym w rozwoju przemysłu nowych technologii - zwiększając zasoby terenów możliwych do przeznaczenia pod zabudowę produkcyjno-usługową, dogodnych pod względem inwestycyjnym, z możliwością zapewnienia dobrej obsługi komunikacyjnej oraz wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej.

Istotnym czynnikiem kształtującym rozwój społeczno-gospodarczy miasta jest funkcjonowanie kompleksu paliwowo-energetycznego Bełchatów, stanowiącego jeden z największych ośrodków produkcji energii elektrycznej w Europie. Przez wiele dziesięcioleci rozwój miasta był ściśle powiązany z działalnością Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów oraz Elektrowni Bełchatów.

Jednocześnie obserwowane zmiany w sektorze energetycznym oraz proces transformacji energetycznej powodują konieczność stopniowej dywersyfikacji struktury gospodarczej regionu.

Istotnym uwarunkowaniem rozwoju przestrzennego miasta jest proces transformacji energetycznej regionu związany z odchodzeniem od gospodarki opartej na wydobywaniu i spalaniu węgla brunatnego. Planowane ograniczenie działalności górniczej i energetycznej powoduje konieczność przekształcenia struktury gospodarczej regionu poprzez rozwój nowych sektorów gospodarki, tworzenie miejsc pracy oraz zwiększanie atrakcyjności inwestycyjnej obszaru.

Proces transformacji realizowany jest m.in. w ramach krajowej i regionalnej polityki transformacji energetycznej oraz przy wsparciu środków finansowych pochodzących z Funduszu Sprawiedliwej Transformacji oraz programów Unii Europejskiej.

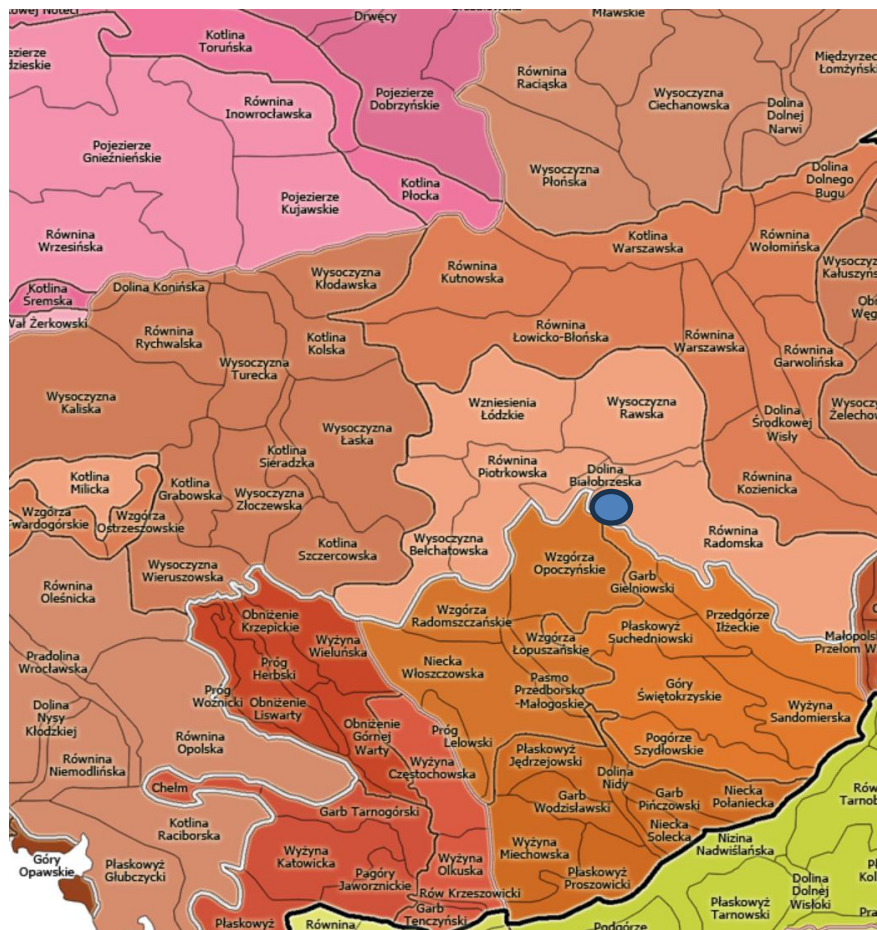
Region bełchatowski został wskazany jako jeden z kluczowych obszarów transformacji energetycznej w Polsce. Kierunki transformacji określone zostały m.in. w Terytorialnym Planie Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego, który zakłada rozwój nowych gałęzi gospodarki, w tym przemysłu nowoczesnych technologii, usług dla biznesu, logistyki oraz odnawialnych źródeł energii.

Z punktu widzenia polityki przestrzennej miasta proces ten oznacza konieczność tworzenia warunków dla lokalizacji nowych inwestycji gospodarczych poprzez zapewnienie odpowiedniej podaży terenów inwestycyjnych, dobrej dostępności komunikacyjnej oraz wyposażenia w infrastrukturę techniczną.

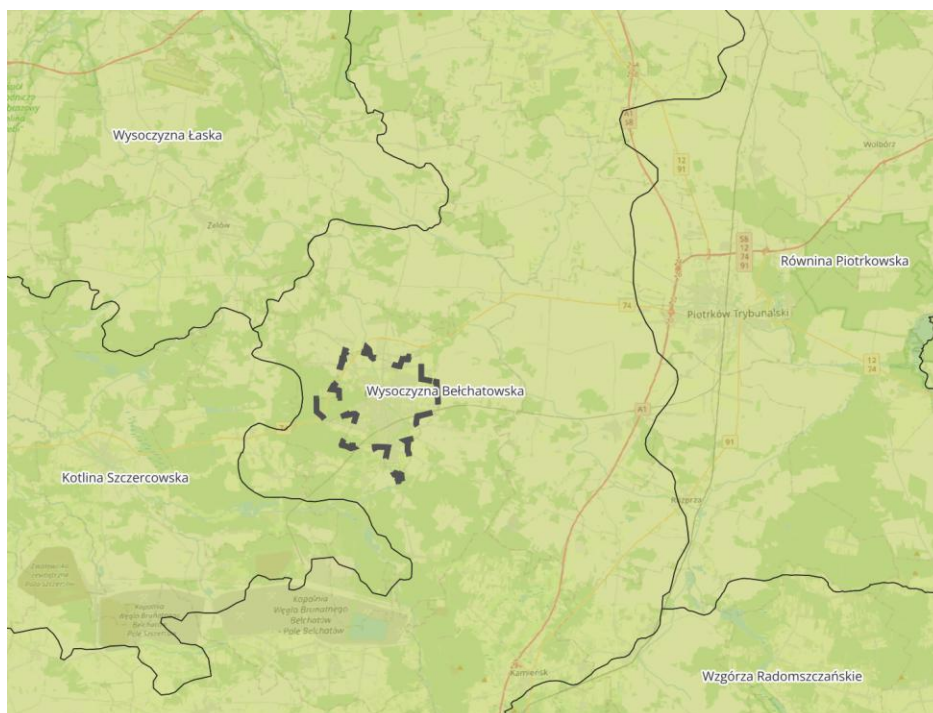
Uwzględnienie procesu transformacji gospodarczej regionu stanowi ważny element kształtowania długofalowej polityki przestrzennej Miasta Bełchatowa oraz wyznaczania kierunków zagospodarowania przestrzennego w planie ogólnym.

3.1.2. Rzeźba terenu oraz budowa geologiczna i geomorfologiczna

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski opracowanej przez J. Kondrackiego (1978) miasto Bełchatów położone jest w obrębie Wysoczyzny Bełchatowskiej. Rzeźba tego obszaru została ukształtowana głównie w okresie zlodowacenia środkowopolskiego, w szczególności podczas stadiu Warty. Zlodowacenia środkowopolskie reprezentowane są przez osady stadiu maksymalnego, interstadiu pilickiego oraz stadiu mazowiecko-podlaskiego.



Mapa 4. Mapa mezoregionów fizycznogeograficznych Polski na tle szczegółowego podziału administracyjnego



Mapa 5. Mapa mezoregionów fizycznogeograficznych w przybliżeniu do granic Miasta (źródło: Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska)

Utwory związane ze zlodowaceniem środkowopolskim reprezentowane są przez zróżnicowane osady powstałe w różnych środowiskach sedymentacyjnych. Występują tu przede wszystkim piaski i żwiry wodnolodowcowe, mułki zastoiskowe, gliny zwałowe oraz piaski z domieszką żwirów i głazów morenowych.

Starsze utwory geologiczne, reprezentujące osady jury i kredy, przykryte są przez utwory czwartorzędowe. Utwory jury dolnej reprezentowane są przez mułowce, piaskowce mułowcowe oraz iłowce, natomiast jury środkowej - przez mułowce, piaskowce wapniste oraz dolomity. Miąższość osadów jurajskich przekracza 1000 m.

Utwory kredy dolnej reprezentowane są przez osady albu dolnego i środkowego, wykształcone głównie w postaci piaskowców. Kreda górna obejmuje utwory najniższej części albu, cenomanu, kampanu i mastrychtu, reprezentowane przez wapienie margliste, opoki oraz margle.

Osady trzeciorzędowe wykształcone są w postaci drobnoziarnistych piasków z domieszką mułków, występujących w formach zapadliskowych oraz w zagłębieniach erozyjno-denudacyjnych.

Największe znaczenie w budowie geologicznej powierzchni terenu mają osady czwartorzędowe, które występują na całym obszarze arkusza Bełchatów. Ich miąższość jest zróżnicowana i wynosi przeciętnie 25-30 m. Do utworów tych należą przede wszystkim piaski i żwiry wodnolodowcowe, mułki zastoiskowe, gliny zwałowe oraz osady morenowe.

Najmłodsze osady czwartorzędowe reprezentowane są przez utwory holoceny, występujące głównie w dolinie rzeki Rakówki oraz w lokalnych obniżeniach terenu. Są to przede wszystkim namuły, namuły torfiaste, gliny pylaste, pyły, torfy oraz piaski z domieszką mułków. Miąższość osadów holoceny w dnie doliny Rakówki przekracza miejscami 4,5 m.

W rzeźbie terenu Wysoczyzny Bełchatowskiej dominują powierzchnie o charakterze płaskich lub lekko falistych równin, łagodnie rozciętych przez płytkie i stosunkowo szerokie doliny rzeczne. Na obszarze miasta partie wysoczyznowe położone są średnio na wysokości

210-215 m n.p.m. i opadają łagodnymi stokami (o nachyleniu około 3-5%) w kierunku doliny rzeki Rakówki oraz jej dopływów.

Rzeka Rakówka przepływa przez miasto w układzie północ-południe, a jej współczesne dno, stanowiące taras zalewowy, położone jest na wysokości 190-200 m n.p.m. W centralnej części miasta dolina Rakówki oraz częściowo doliny jej dopływów uległy znacznemu przewężeniu, co związane jest z intensywną zabudową stoków doliny.

W zachodniej części miasta powierzchnię wysoczyzny urozmaicają formy eoliczne, wykształcone w postaci pojedynczych pagórków lub wałów wydmowych osiagających miejscami kilkanaście metrów wysokości względnej. Formy te, porośnięte lasami, stanowią istotny element krajobrazu przyrodniczego miasta.

O warunkach geologiczno-inżynierskich terenu decyduje przede wszystkim układ litologiczny gruntów, ukształtowanie powierzchni terenu oraz głębokość zalegania zwierciadła wód gruntowych.

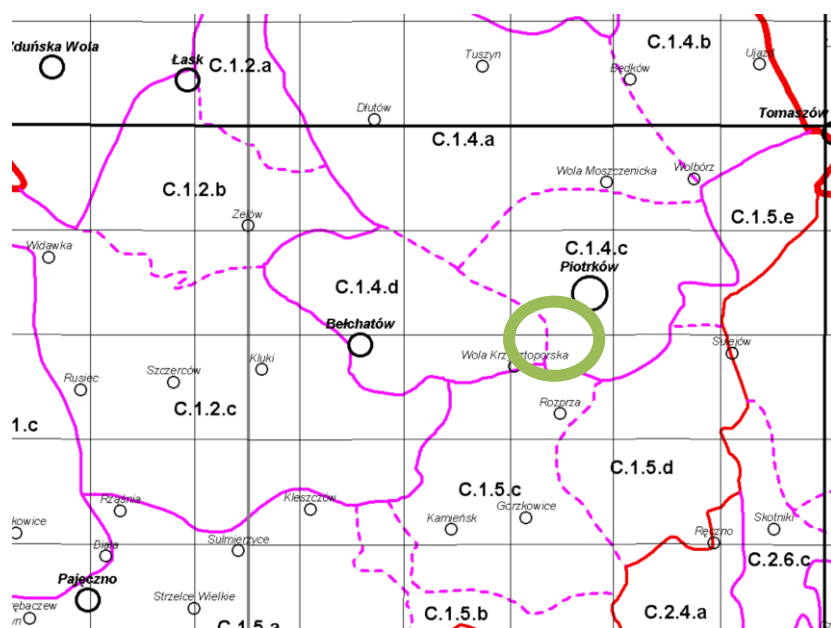
Najkorzystniejsze warunki dla lokalizacji zabudowy występują na obszarach zbudowanych z gruntów zwartych i twardoplastycznych oraz gruntów niespoistych w stanie średnio zagęszczonym i zagęszczonym, gdzie zwierciadło wód gruntowych znajduje się na głębokości poniżej 2 m od powierzchni terenu. Są to głównie powierzchnie wysoczyznowe zbudowane z utworów czwartorzędowych pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego.

Do terenów o mniej korzystnych warunkach geologiczno-inżynierskich należą obszary występowania gruntów słabonośnych, w których zwierciadło wód gruntowych znajduje się na głębokości mniejszej niż 2 m od powierzchni terenu, a także tereny o nachyleniu przekraczającym 12° . Niekorzystne podłoże budowlane stanowią również grunty organiczne, grunty spoiste w stanie plastycznym i miękkoplastycznym oraz grunty luźne o niewielkim stopniu zagęszczenia.

Do utworów słabonośnych występujących na terenie miasta należą przede wszystkim najmłodsze osady holoceniowe, związane z doliną rzeki Rakówki, zagłębieniami bezodpływowymi oraz lokalnymi obszarami pokryw eolicznych. W obrębie tych terenów wody gruntowe występują zazwyczaj na głębokości 0-2 m poniżej powierzchni terenu.



Zdjęcie 2. Rzeką Rakówka



Mapa 6. Rejon Miasta na tle regionalizacji geobotanicznej Polski (źródło: IGiPZ PAN)

C			Dział Wyżyn Południowopolskich	52012,1
	C.1.		Kraina Wysoczyzn Łódzko-Wieluńskich	7753,8
		C.1.4.	Okręg Wysoczyzny Piotrkowskiej	1690,7
			C.1.4.d Bełchatowski	260,4

Tabela 1. Regionalizacja geobotaniczna (źródło: IGiPZ PAN)

3.1.3. Wody podziemne i gruntowe

Zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną zwykłych wód podziemnych Polski (J. Paczyński, 1993) obszar arkusza Bełchatów należy do regionu łódzkiego. Natomiast według Mapy hydrogeologicznej Polski (arkusz Bełchatów) obszar ten znajduje się w regionie łódzkim, podregionie piotrkowskim, związanym z występowaniem wód szczelinowo-porowych w utworach kredy oraz wód porowych w osadach czwartorzędowych.

Wody podziemne związane są przede wszystkim z dwoma poziomami wodonośnymi: czwartorzędowym oraz górnokredowym.

Poziom czwartorzędowy

Poziom wodonośny w utworach czwartorzędowych związany jest głównie z piaskami i żwirami pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego. Utwory te występują na głębokości od kilku do około 40 m. Miąższość warstw wodonośnych czwartorzędu rzadko przekracza 30 m i najczęściej mieści się w przedziale 10-20 m.

Wody tego poziomu posiadają zazwyczaj zwierciadło swobodne, lokalnie napięte. Wydajności studni są zróżnicowane, najczęściej wynoszą 30-70 m³/h, przy maksymalnych wartościach dochodzących do około 120 m³/h. Wody czwartorzędowe wykorzystywane są głównie przez lokalne ujęcia wodociągowe oraz obiekty o mniejszym zapotrzebowaniu na wodę.

Poziom kredowy

Drugim istotnym poziomem wodonośnym jest poziom górnokredowy, związany z występowaniem spękanych i szczelinowatych utworów węglanowych kredy górnej (margli, wapieni i opok) oraz piaszczystych utworów kredy dolnej.

Miąższość warstwy wodonośnej poziomu górnokredowego wynosi średnio 100-200 m. Wydajność studni ujmujących wody tego poziomu wynosi zazwyczaj 30-80 m³/h, a lokalnie przekracza 120 m³/h. Wody poziomu kredowego charakteryzują się znacznym ciśnieniem hydrostatycznym dochodzącym do 600 kPa (około 60 m słupa wody).

Wody te cechują się dobrą jakością, są to wody średnio twarde lub twarde, o odczynie od lekko kwaśnego do słabo zasadowego. Najczęściej wymagają jedynie prostego uzdatniania polegającego na odżelazianiu oraz usuwaniu mętności.

Ujęcie wody „Myszaki”

Poziom górnokredowy stanowi podstawowe źródło zaopatrzenia miasta w wodę. Zaopatrzenie Bełchatowa realizowane jest przede wszystkim z ujęcia wody „Myszaki - Niedyszyna”.

Zgodnie z danymi Zakładu Wodociągów i Kanalizacji „WOD-KAN” Sp. z o.o. (2024 r.) ujęcie eksploatuje osiem studni głębinowych o łącznej wydajności około 21 600 m³/d. Głębokość studni wynosi od 100 do 150 m.

Ujmowana woda podlega procesowi uzdatniania polegającemu głównie na odżelazianiu. Proces ten odbywa się w osiemnastu odżelaziaczach, po czym woda magazynowana jest w dwóch zbiornikach wyrównawczych, a następnie tłoczona do miejskiej sieci wodociągowej. Ujęcie wyposażone jest również w instalację chlorowania, uruchamianą w przypadku pogorszenia jakości wody.

Na terenie miasta funkcjonują strefy ochrony bezpośredniej poszczególnych studni ujęcia „Myszaki”, mające na celu zabezpieczenie jakości ujmowanych wód podziemnych. Strefa ochrony pośredniej nie została ustanowiona.

Jakość wód podziemnych

Na podstawie monitoringu regionalnego zwykłych wód podziemnych województwa łódzkiego wody poziomu kredowego (Cr₂) w rejonie Bełchatowa zaliczono do I klasy

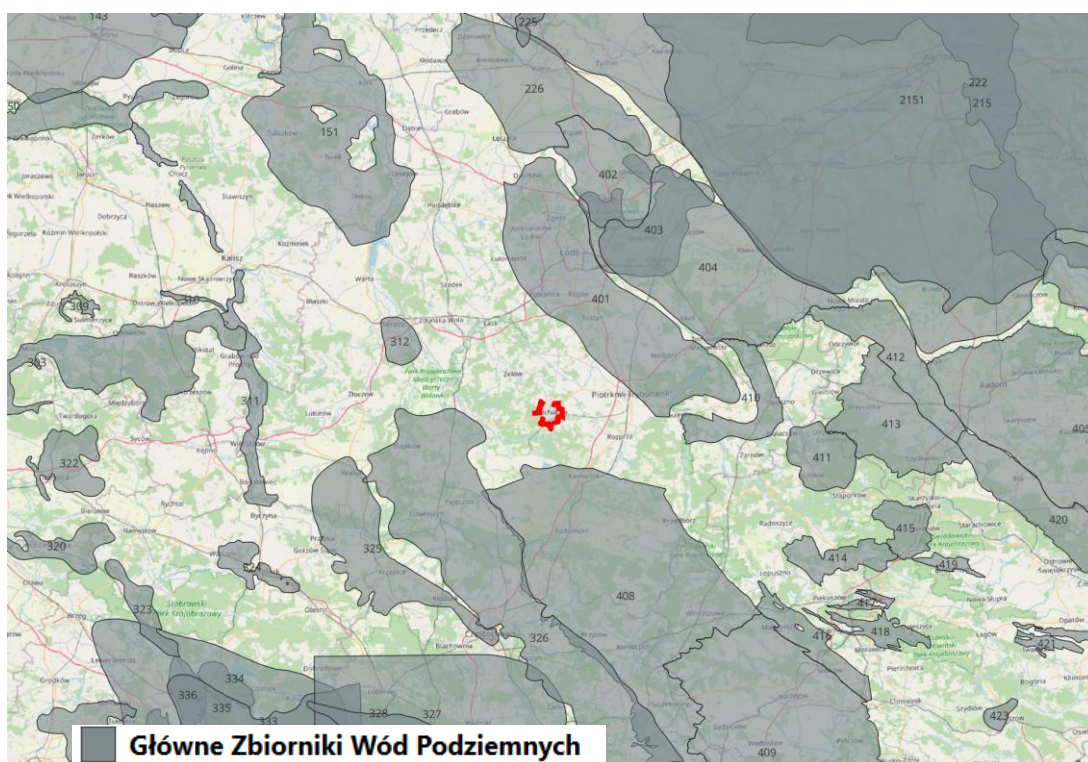
jakości, czyli wód bardzo dobrej jakości. Wartości wskaźników fizykochemicznych mieszczą się w zakresie naturalnego tła hydrogeochemicznego i nie wskazują na istotny wpływ działalności człowieka (Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim, GIOŚ).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. wyróżnia się pięć klas jakości wód podziemnych, przy czym wody klas I-III uznawane są za wody o dobrym stanie chemicznym, natomiast klasy IV-V oznaczają stan słaby.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Miasto Bełchatów położone jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) wymagających szczególnej ochrony. Oznacza to, że na obszarze miasta nie występują strategiczne zbiorniki wód podziemnych o znaczeniu krajowym.

Nie zwalnia to jednak z konieczności prowadzenia racjonalnej gospodarki wodnej oraz ochrony lokalnych zasobów wód podziemnych, które stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną.



Mapa 7. Granice Miasta na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (źródło: www.psh.gov.pl)

3.1.4. Wody powierzchniowe

Sieć hydrograficzna obszaru miasta należy do dwóch systemów rzecznych, które rozdziela znajdująca się na wschodzie strefa wododziałowa I rzędu rozgraniczająca zlewnie Wisły i Odry, a w skali regionalnej Pilicy i Warty.

Główny układ hydrograficzny miasta tworzy rzeka Rakówka - prawobrzeżny dopływ Widawki, przepływająca przez środkową część miasta z północy na południe.

Obszary źródłowe Rakówki zlokalizowane są na terenie gminy Bełchatów, poza granicami administracyjnymi miasta. Odcinek przebiegający przez Bełchatów stanowi środkowy bieg rzeki i posiada częściowo uregulowane koryto. Stan wód w Rakówce uzależniony jest przede wszystkim od wielkości i rozkładu opadów atmosferycznych. W północnej części miasta oraz w rejonie Grocholic rozwinięty jest system rowów melioracyjnych, odprowadzających wody do Rakówki.

W dolinie rzeki występują nieliczne zbiorniki wodne, w większości o charakterze antropogenicznym. Należy do nich m.in. zbiornik o powierzchni około 0,8 ha, zlokalizowany w dolinie Rakówki, w rejonie parku Olszewskich.

Naturalny charakter mają natomiast oczka wodne „Biały Ług” i „Duży Ług”, położone na terenie kompleksu leśnego w zachodniej części miasta. Powstały one w lokalnych obniżeniach bezodpływowych, ukształtowanych w wyniku procesów eolicznych, gdzie rozwinęły się również tereny bagienne i torfowiskowe. Rozporządzeniem Nr 57/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 17 grudnia 2001 r. ustanowiono na tym obszarze dwa użytki ekologiczne: „Biały Ług” oraz „Duży Ług”, o łącznej powierzchni 4,58 ha. Są to torfowiska o nieprzepuszczalnym podłożu, powstałe w wyniku akumulacji osadów organicznych oraz stopniowego zarastania zbiorników wodnych, zlokalizowane na terenie Nadleśnictwa Bełchatów.



Mapa 8. Wody powierzchniowe na terenie miasta Bełchatowa
(źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gomap=gpPGW)

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone są badania elementów biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych wód powierzchniowych. Zakres badań poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych uzależniony jest od zidentyfikowanych zagrożeń oraz funkcji pełnionych przez dane cieki i zbiorniki.

Wody powierzchniowe zostały podzielone na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), dla których prowadzi się analizy presji antropogenicznych oraz opracowuje programy wodno-środowiskowe.

Monitoring wód powierzchniowych realizowany jest w czterech podstawowych programach:

- monitoring diagnostyczny - obejmujący szeroki zakres wskaźników biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych, służący m.in. do oceny długoterminowych zmian stanu wód;
- monitoring operacyjny - prowadzony w odniesieniu do wód zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych, mający na celu ocenę stanu JCWP oraz zmian zachodzących pod wpływem działań naprawczych;
- monitoring badawczy - realizowany w celu pozyskania dodatkowych informacji o stanie wód;
- monitoring obszarów chronionych - służący ocenie spełnienia dodatkowych wymagań wynikających z funkcji pełnionych przez daną część wód lub z form ochrony, którym podlega.

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne. Badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych, a także obserwacje elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego, należą do kompetencji organów Inspekcji Ochrony Środowiska.

Celem monitoringu jest stworzenie podstaw do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ochrony ich przed zanieczyszczeniem, w tym przed eutrofizacją powodowaną oddziaływaniem sektora bytowo-komunalnego, rolnictwa oraz źródeł przemysłowych.

Na terenie miasta Bełchatowa, zgodnie z programami Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020 oraz Strategicznego Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020-2025, nie funkcjonowały punkty pomiarowo-kontrolne. Ocenę jakości wód powierzchniowych odnoszących się do obszaru miasta oparto zatem na wynikach monitoringu dla jednolitych części wód powierzchniowych obejmujących teren Bełchatowa lub z nim powiązanych.

Rok	Nazwa JCWP	Punkt pomiarowo kontrolny	Klasa elementów biologicznych	Klasa obserwacji hydromorfologicznych	Klasa elementów fizyko chemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny
2017	Pilsia	Pilsia - Dubie	3	1	2	3	poniżej dobrego	zły
2018	Rakówka	Rakówka - Kuźnica Kaszewska	3	>1	>2	3	poniżej dobrego	zły

Tabela 2. Wyniki oceny jakości JCWP obejmujących teren Bełchatowa (źródło: Generalny Inspektor Ochrony Środowiska)

Wyjaśnienia:

- 1 - stan bardzo dobry/potencjał maksymalny,
- 2 - stan/potencjał dobry,
- 3 - stan/potencjał umiarkowany,

4 - stan/potencjał słaby,

5 - stan/potencjał zły.

Wyniki monitoringu wskazują na zły stan ogólny wód powierzchniowych w analizowanych jednolitych częściach wód. Stan ten związany jest przede wszystkim z oddziaływaniem presji antropogenicznych. Do najistotniejszych zagrożeń należą presje komunalne, wynikające z koncentracji zabudowy i ścieków na obszarach zurbanizowanych, a także dopływ biogenów z terenów rolnych, prowadzący do eutrofizacji wód powierzchniowych. Zjawisko eutrofizacji należy do najpoważniejszych problemów środowiskowych wpływających na stan cieków w regionie.

3.1.5. Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi

Rzeka Rakówka stanowi główny odbiornik wód opadowych i roztopowych z terenu miasta. W okresach intensywnych i długotrwałych opadów atmosferycznych oraz w czasie gwałtownych roztopów dochodzi do zwiększonego spływu powierzchniowego wód. W połączeniu z ograniczoną retencją gruntową może to powodować lokalne podtopienia i zalania terenów położonych w obrębie doliny rzeki oraz w obszarach o utrudnionym odpływie wód.

W szczególnie niesprzyjających warunkach hydrometeorologicznych rzeka Rakówka może stanowić potencjalne zagrożenie powodziowe, zwłaszcza w południowej części miasta. W pozostałych fragmentach doliny rzecznej możliwe jest występowanie lokalnych podtopień terenów przyległych do koryta rzeki.

Na podstawie map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego opracowanych przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie na obszarze miasta Bełchatowa nie wyznaczono obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, o których mowa w ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne. Oznacza to, że na terenie miasta nie występują obszary zagrożone zalaniem wodami o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 1% (tzw. woda stuletnia) ani 10%.

Pomimo braku wyznaczonych obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, przy planowaniu zagospodarowania przestrzennego należy uwzględniać lokalne uwarunkowania hydrologiczne, w szczególności w obrębie dolin cieków wodnych oraz w terenach o słabym odpływie powierzchniowym, gdzie w okresach intensywnych opadów mogą występować lokalne podtopienia.

3.1.6. Warunki klimatyczne

Teren miasta Bełchatowa znajduje się pod wpływem mas powietrznych charakterystycznych dla strefy klimatycznej Polski Środkowej. Klimat ma charakter umiarkowany przejściowy, kształtowany zarówno przez napływ wilgotnych mas powietrza polarnomorskiego znad Atlantyku, jak i suchszych mas powietrza kontynentalnego ze wschodu.

Średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi około 530-550 mm, co należy do jednych z niższych wartości w kraju. Wynika to m.in. z położenia obszaru w tzw. cieniu opadowym. Opady występują przez cały rok, z wyraźną przewagą w miesiącach letnich. Stosunkowo niskie sumy opadów powodują, że obszar ten narażony jest na okresowe niedobory wody w glebie, co może sprzyjać zjawiskom przesuszenia gleb, a w przypadku terenów rolniczych - procesom stepowienia.

W rejonie Bełchatowa dominują wiatry z sektora zachodniego (NW, W, SW), których udział wynosi około 47% wszystkich obserwowanych kierunków. Znaczny udział mają także wiatry z sektora wschodniego (NE, E, SE) - około 32%. Prędkości wiatru są zazwyczaj niewielkie, a największe prędkości występują w okresie zimowym i wiosennym. Udział ciszy atmosferycznych wynosi około 7,7% w skali roku.

Warunki klimatyczne miasta wykazują lokalne zróżnicowanie wynikające z ukształtowania terenu, sposobu zagospodarowania oraz pokrycia powierzchni. Różnice klimatyczne występują szczególnie pomiędzy terenami dolinnymi a obszarami wysoczyznowymi. Dolina rzeki Rakówki pełni funkcję lokalnego korytarza przewietrzania, sprzyjając wymianie powietrza i ograniczając kumulację zanieczyszczeń w centralnej części miasta.

W obrębie zwartej zabudowy miejskiej obserwuje się zjawiska charakterystyczne dla klimatu miejskiego, takie jak:

- podwyższona temperatura powietrza w stosunku do terenów otaczających (tzw. miejska wyspa ciepła),
- obniżona wilgotność powietrza,
- większa koncentracja zanieczyszczeń atmosferycznych,
- zwiększona częstotliwość występowania zachmurzenia, mgieł i opadów,
- skrócony okres zalegania pokrywy śnieżnej.

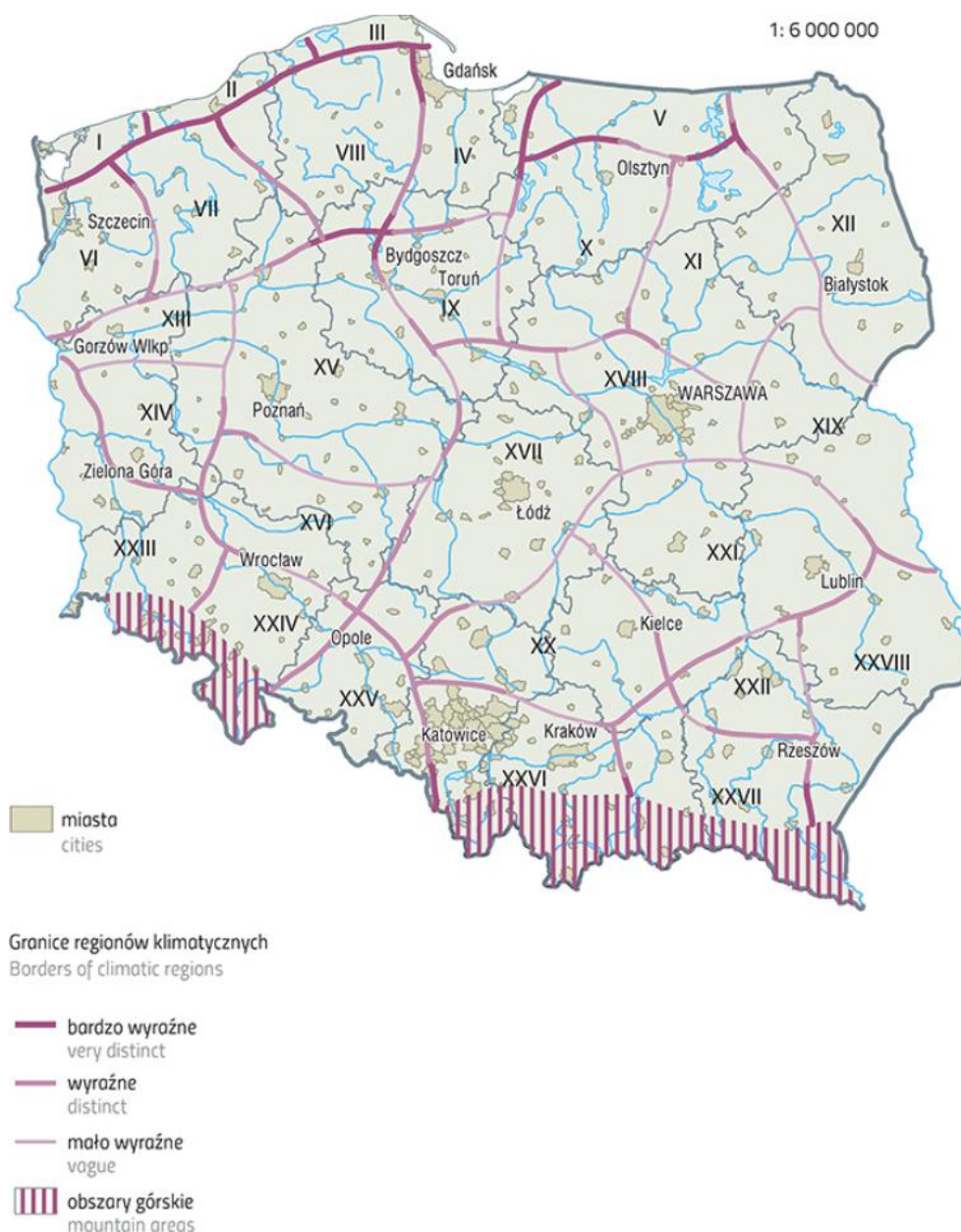
Na jakość powietrza w mieście wpływają przede wszystkim następujące źródła emisji zanieczyszczeń:

- emisja punktowa - związana z działalnością przemysłową i energetyczną, w której zanieczyszczenia emitowane są przez wysokie emitory;
- emisja liniowa (komunikacyjna) - powstająca wzdłuż ciągów komunikacyjnych;
- emisja powierzchniowa (tzw. niska emisja) - pochodząca głównie z indywidualnych systemów grzewczych;
- emisja rolnicza - związana z działalnością rolniczą i hodowlą zwierząt;
- emisja nieorganizowana.

Oceny jakości powietrza prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska i mają na celu określenie poziomu zanieczyszczeń oraz identyfikację ewentualnych przekroczeń standardów jakości powietrza określonych w obowiązujących przepisach.

Elementy objęte rozpoznaniem	Wartości uśrednione
Średnia temperatura stycznia	- 3 °
Średnia temperatura lipca	18 °
Średnia temperatura roczna	8,5 °
Najwyższa temperatura w roku	24° (31°)
Najniższa temperatura w roku	-12°
Liczba dni z opadem powyżej 10 mm	23
Liczba dni w roku z temperaturą poniżej zera	65-85
Liczba dni w roku z temperaturą wysoką pow. 25 stopni	35-45
Liczba dni w roku z pokrywą śnieżną	20-25

Tabela 3. Charakterystyka klimatu rejonu miasta Bełchatowa



Mapa 9. Regionalizacja klimatyczna (źródło: Atlas obszarów wiejskich w Polsce, IGiPZ PAN)

3.1.7. Gleby i warunki glebowe

Warunki glebowe na terenie miasta Bełchatowa są stosunkowo mało zróżnicowane, co wynika z dość jednorodnej budowy geologicznej utworów przypowierzchniowych. W miejscach, gdzie utwory gliniaste zalegają bliżej powierzchni terenu lub występują piaski gliniaste oraz lekkie i średnie gliny, wykształciły się gleby zaliczane do wyższych klas bonitacyjnych, głównie IIIb i IVa.

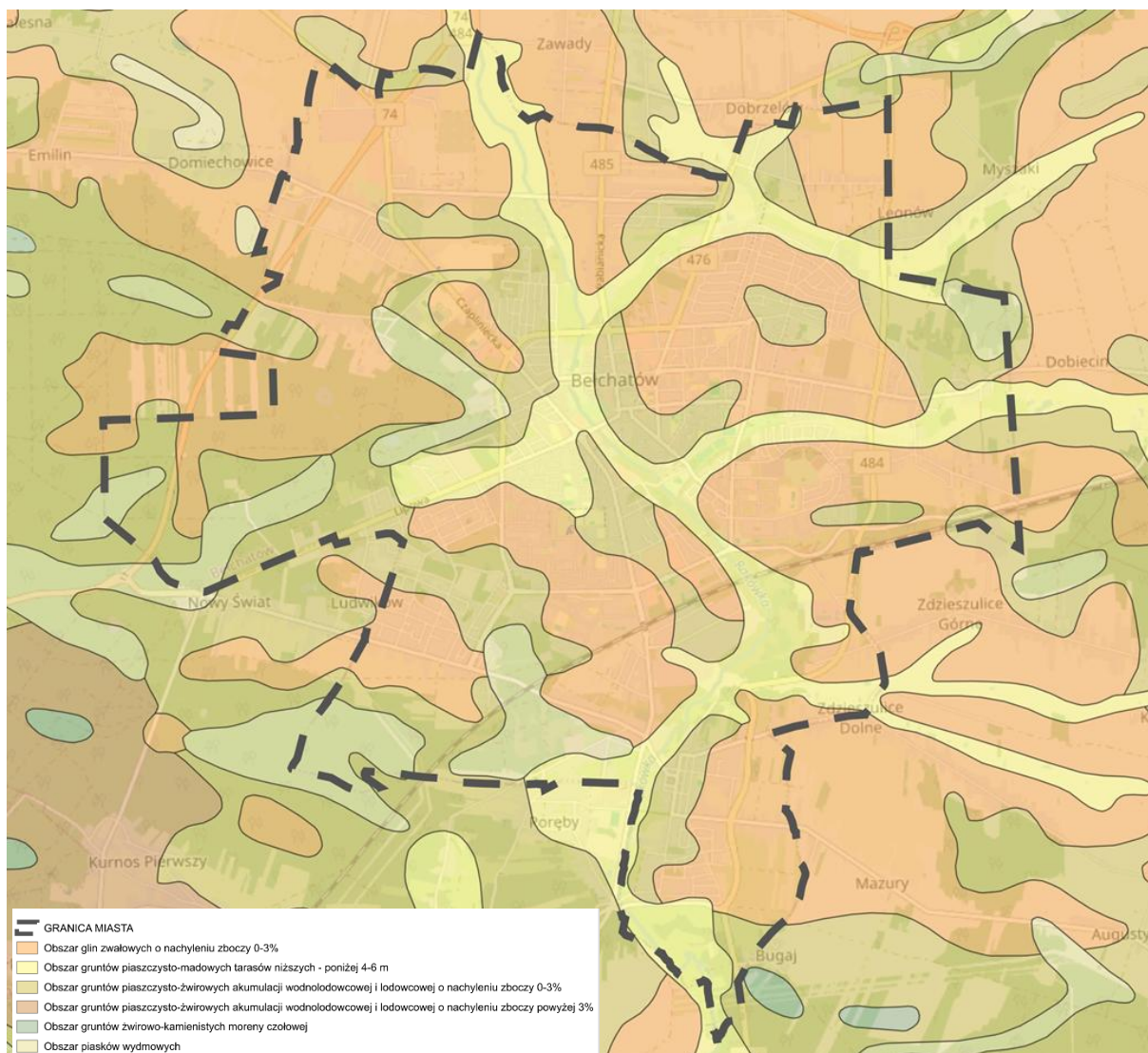
Pierwotne zasoby tych gleb uległy jednak znacznemu ograniczeniu w wyniku rozwoju przestrzennego miasta i przeznaczania gruntów rolnych pod zabudowę mieszkaniową, usługową i przemysłową. Obecnie gleby wyższych klas bonitacyjnych występują płatowo, głównie we wschodniej części terenów niezainwestowanych.

Dominującym typem gleb na obszarze miasta są gleby słabszych klas bonitacyjnych, co związane jest z zaleganiem w warstwie przypowierzchniowej utworów piaszczystych. Gleby powstałe na podłożu piaszczystym charakteryzują się niekorzystnymi właściwościami fizycznymi, niską zasobnością w składniki pokarmowe oraz ograniczoną zdolnością retencji wody. Z tego względu zaliczane są najczęściej do V i VI klasy bonitacyjnej.



Mapa 10. Warunki budowlane gruntów (źródło: Przeglądowa mapa geologiczno-inżynierska Polski 1:300 000)

W dnach dolin rzecznych oraz w większych obniżeniach terenu wykształciły się gleby bagienne i aluwialne, powstałe w wyniku akumulacji osadów mineralnych i organicznych. Gleby te użytkowane są głównie jako łąki i pastwiska. Część użytków rolnych, zlokalizowanych przede wszystkim w północnej części miasta oraz w dolinie rzeki Rakówki i jej dopływów, objęta jest systemem melioracji.

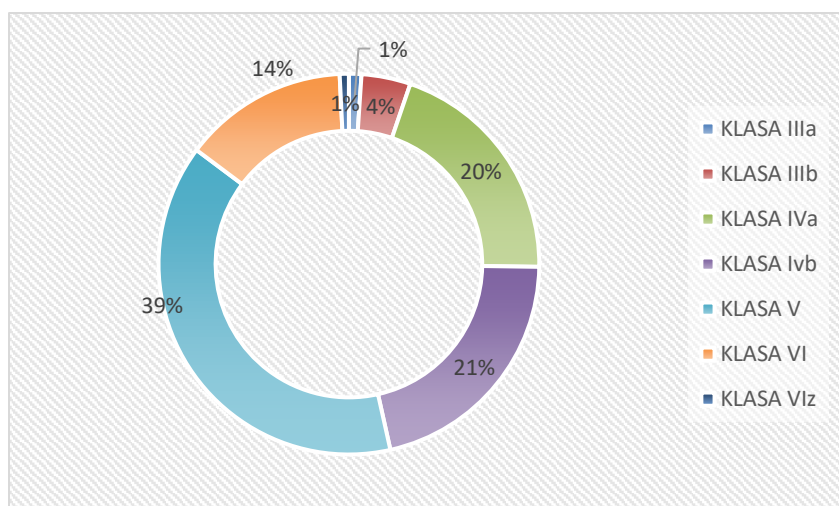


Mapa 11. Budowa geologiczna analizowanego terenu (źródło: Przeglądowa mapa geologiczno-inżynierska Polski)

Gleby występujące na terenie miasta cechują się przeciętną przydatnością rolniczą, a ich jakość dodatkowo obniża stosunkowo wysoki stopień zakwaszenia. Zakwaszenie gleb jest wynikiem zarówno naturalnych procesów glebowych, jak i oddziaływania czynników antropogenicznych, takich jak działalność rolnicza, emisje zanieczyszczeń do atmosfery czy niewłaściwe gospodarowanie nawozami.

Powierzchnia poszczególnych klas bonitacyjnych gruntów rolnych na terenie miasta kształtuje się w przybliżeniu następująco:

- IIIa - 15 ha,
- IIIb - 59 ha,
- IVa - 283 ha,
- IVb - 301 ha,
- V - 548 ha;
- VI - 198 ha,
- VIz - 11 ha.



Wykres 1. Zestawienie gleb w mieście w rozbiciu na klasy bonitacyjne (stan na 31.XII.2020)

Badania prowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Łodzi obejmowały analizę zawartości metali ciężkich, chlorków oraz siarki w glebach na terenach potencjalnie narażonych na oddziaływanie emisji zanieczyszczeń. W mieście wyznaczono punkt pomiarowy przy ul. Lipowej, natomiast drugi punkt badawczy zlokalizowano w Zdieszulicach Górnych. Wyniki badań wykazały, że poziom zawartości metali ciężkich w większości próbek odpowiada naturalnemu tłu geochemicznemu.

Do głównych czynników mogących negatywnie oddziaływać na stan gleb należą:

- zanieczyszczenia atmosferyczne oraz chemizm opadów,
- intensywna motoryzacja i emisja komunikacyjna,
- nieuporządkowana gospodarka ściekowa,
- infiltracja zanieczyszczeń z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych,
- powstawanie nielegalnych składowisk odpadów,
- niewłaściwe stosowanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin.

Na obszarze miasta występują również tereny gruntów zmeliorowanych, zlokalizowane głównie w północnej części miasta. Systemy melioracyjne obejmują sieć rowów odwadniających oraz urządzeń regulujących stosunki wodne w glebach. Ich funkcjonowanie ma na celu poprawę warunków użytkowania gruntów rolnych oraz ograniczenie okresowego nadmiernego uwilgotnienia gleb.

W przypadku realizacji nowych inwestycji na terenach objętych melioracją konieczne jest zachowanie ciągłości funkcjonowania urządzeń melioracyjnych lub ich odpowiednia przebudowa zgodnie z przepisami Prawa wodnego.

Struktura użytkowania gruntów na terenie miasta obejmuje zarówno użytki rolne, jak i obszary leśne, które stanowią istotny element systemu przyrodniczego miasta.

Powierzchnia użytków rolnych wyższych klas bonitacyjnych (I-III) wynosi około 94,29 ha, co stanowi około 2,72% powierzchni miasta.

Grunty leśne zajmują około 583,88 ha, czyli około 16,85% powierzchni miasta. Lasy pełnią istotną funkcję przyrodniczą i klimatyczną, wpływając na retencję wód, poprawę jakości powietrza oraz kształtowanie lokalnego mikroklimatu. Stanowią one również ważny element systemu przyrodniczego miasta oraz pełnią funkcje rekreacyjne dla mieszkańców.

3.1.8. Szata roślinna

Według dostępnych danych lasy i grunty leśne na terenie miasta Bełchatowa zajmują około 583,88 ha, co stanowi około 16,85% powierzchni miasta. W strukturze własnościowej dominują lasy publiczne o powierzchni około 302 ha, z czego około 24 ha stanowi własność miasta.

Największy zwarty kompleks leśny zlokalizowany jest w zachodniej części miasta i stanowi fragment większego kompleksu leśnego należącego do Nadleśnictwa Bełchatów. Jego powierzchnia wynosi około 287,59 ha, z czego 269,52 ha stanowi własność Skarbu Państwa pozostającą w zarządzie Nadleśnictwa Bełchatów. Kompleks ten stanowi przedłużenie lasów wchodzących w skład Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Widawki”.

Lasy porastają głównie formy wydmowe o kształtach parabolicznych, powstałe w wyniku procesów eolicznych. Wysokości względne tych form wynoszą od kilku do kilkunastu metrów. Kompleks ten stanowi jeden z najcenniejszych przyrodniczo obszarów miasta.

W obrębie kompleksu leśnego, w lokalnych obniżeniach terenu powstałych w wyniku procesów eolicznych, występują obszary bezodpływowe, w których wykształciły się oczka wodne, torfowiska oraz tereny bagienne. Do najważniejszych z nich należą „Biały Ług” oraz „Duży Ług”. Obiekty te mają charakter naturalnych zbiorników wodnych i stanowią torfowiska z lustrem wody oraz nieprzepuszczalnym podłożem.

Torfowiska te powstały w wyniku akumulacji osadów organicznych na dnie zbiorników wodnych oraz stopniowego zarastania ich brzegów. Zostały one objęte ochroną w formie użytków ekologicznych. Są to torfowiska wysokie (mszary) o silnie kwaśnym odczynie i bardzo niskiej zawartości składników odżywczych. Występują tu rośliny o niewielkich wymaganiach siedliskowych, odporne na zakwaszenie, w tym przede wszystkim mchy torfowce. Obszary te stanowią również siedliska dla rzadkich gatunków roślin i zwierząt, m.in. borówki białej oraz rosnicy okrągłolistnej.

Najczęściej występującymi typami siedliskowymi lasów na terenie miasta są:

- bór suchy (BS) - siedlisko ubogie, rozwijające się na glebach piaszczystych, często na piaskach wydmy; w drzewostanie dominuje sosna zwyczajna, z niewielką domieszką brzozy brodawkowatej; w runie leśnym występują m.in. wrzos zwyczajny, macierzanka, porosty naziemne oraz jałowiec;
- bór świeży (BŚMW) - siedlisko występujące na glebach piaszczystych przy stosunkowo płytkim poziomie wód gruntowych; drzewostan tworzą głównie sosna zwyczajna, brzoza brodawkowata, dąb szypułkowy, lokalnie również jodła pospolita.

Podszyt w tych siedliskach jest zazwyczaj słabo rozwinięty i składa się głównie z podrostu sosny, jałowca, jeżyny, młodych dębów, jarzębiny, olszy czarnej oraz leszczyny. Runo leśne jest bogate i tworzone przede wszystkim przez mchy, którym towarzyszą borówka czarna, wrzos zwyczajny, paprocie oraz trawy kępkowe.

Istotny w skali miasta jest również kompleks leśny zlokalizowany w południowo-zachodniej części miasta, o powierzchni około 50 ha. Są to lasy prywatne o wieku przekraczającym 60 lat, reprezentujące głównie siedlisko boru suchego.

Zagrożenia dla ekosystemów leśnych

Do najważniejszych zagrożeń biotycznych dla gospodarki leśnej należą:

- owady, szczególnie niebezpieczne dla drzewostanów z dominującym udziałem sosny,
- zwierzęta łowne powodujące uszkodzenia upraw leśnych i młodników,
- patogeniczne grzyby, w tym przede wszystkim huba korzeniowa oraz opieńka miodowa, powodujące choroby i zamieranie drzew.

Do zagrożeń abiotycznych zalicza się:

- niekorzystne warunki meteorologiczne, w tym susze, silne wiatry i ekstremalne temperatury,
- pożary lasów, których ryzyko zwiększa się w wyniku dużej penetracji terenów leśnych przez ludzi.

Istotnym czynnikiem oddziałującym na stan lasów jest również presja antropogeniczna, przejawiająca się m.in. poprzez:

- zaśmiecanie terenów leśnych,
- nadmierną penetrację turystyczną,
- niszczenie infrastruktury rekreacyjnej,
- uszkodzanie drzew oraz niszczenie stanowisk roślin chronionych,
- płoszenie zwierzyny oraz niszczenie mrowisk.

Do innych zagrożeń należą również rozwój infrastruktury komunikacyjnej oraz postępująca urbanizacja, które mogą prowadzić do fragmentacji kompleksów leśnych.

Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów na terenie Nadleśnictwa Bełchatów oceniany jest jako dobry, co wynika z prowadzonych regularnie kontroli oraz braku znaczącego oddziaływania przemysłowych źródeł zanieczyszczeń na ekosystemy leśne.

3.1.9. Świat zwierząt

Lasy oraz tereny zieleni znajdujące się w granicach administracyjnych miasta Bełchatowa stanowią siedlisko dla wielu gatunków zwierząt, charakterystycznych dla środowisk leśnych oraz rolniczo-leśnych środkowej Polski.

Wśród ssaków występuje zarówno zwierzyna gruba, jak i zwierzyna drobna. Do najczęściej spotykanych gatunków zwierzyny grubej należą jeleni, sarna oraz dzik. W ostatnich latach na terenie Nadleśnictwa Bełchatów obserwuje się wzrost liczebności tych gatunków.

Do zwierzyny drobnej zalicza się m.in. lisy, jenoty, borsuki, kuny, tchórze, piżmaki, zajęce, bażanty oraz kuropatwy. W przypadku części gatunków zwierzyny drobnej, szczególnie zajęcy i kuropatw, obserwuje się spadek liczebności populacji. W niektórych obwodach łowieckich wprowadzono nawet czasowe ograniczenia lub wstrzymanie polowań na te gatunki.

Jednocześnie obserwowany jest wzrost liczebności drapieżników, przede wszystkim lisów, które przyczyniają się do zmniejszenia liczebności zwierzyny drobnej, a także mogą powodować szkody w gospodarstwach rolnych, m.in. poprzez ataki na drób.

Na obszarze miasta oraz w jego bezpośrednim otoczeniu stwierdzono występowanie około 50 gatunków ptaków. Są to głównie gatunki charakterystyczne dla środowisk leśnych, parkowych oraz terenów rolniczych. W dostępnych materiałach nie odnotowano występowania rzadkich lub szczególnie cennych gatunków ptaków o znaczeniu ponadregionalnym.

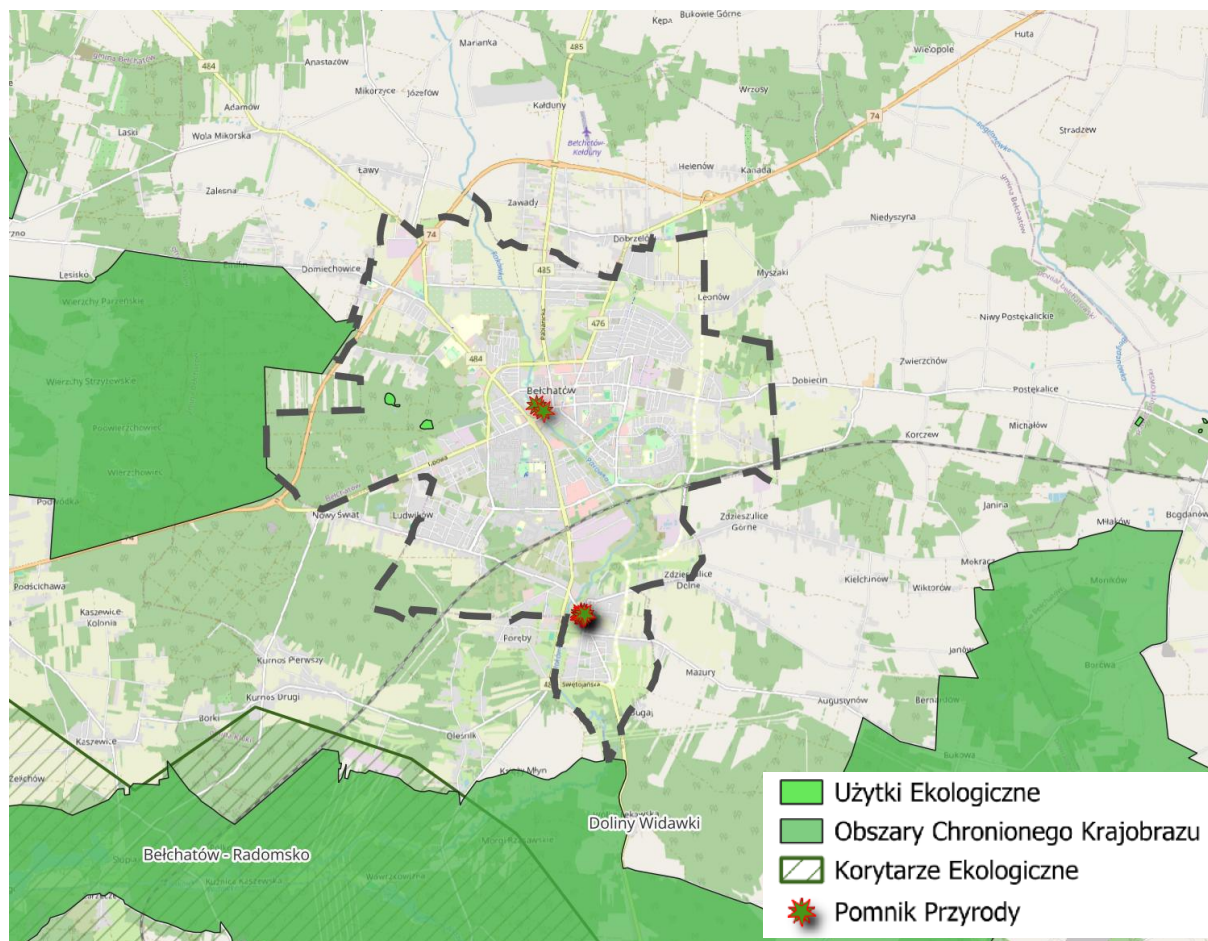
Zróżnicowanie siedlisk przyrodniczych, obejmujących lasy, tereny zieleni miejskiej, doliny cieków wodnych oraz obszary rolnicze, sprzyja występowaniu wielu gatunków zwierząt oraz pełni istotną funkcję w utrzymaniu lokalnej bioróżnorodności.

4. OCHRONA ŚRODOWISKA

4.1. Formy ochrony przyrody i obszary chronione

Na terenie miasta Bełchatowa nie występują parki narodowe, parki krajobrazowe ani obszary chronionego krajobrazu. Na obszarze miasta zlokalizowane są natomiast dwa użytki ekologiczne oraz osiem pomników przyrody.

Obszar miasta graniczy od strony południowej i zachodniej z Obszarem Chronionego Krajobrazu „Dolina rzeki Widawki”, który stanowi istotny element regionalnego systemu przyrodniczego oraz pełni funkcję ważnego korytarza ekologicznego w skali ponadlokalnej.



Mapa 12. Obszary i obiekty chronione na terenie Miasta Bełchatowa
(źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/>)

UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytki ekologiczne obejmują naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, starorzecza, a także siedliska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie miasta Bełchatowa występują dwa użytki ekologiczne, które zostały ustanowione rozporządzeniem nr 57/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 17 grudnia 2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne. Są to torfowiska wysokie z oczkami wodnymi położone wśród wydym, o powierzchni 2,06 ha oraz 2,28 ha.

Użytki te stanowią cenne siedliska przyrodnicze, pełniące ważną funkcję w zachowaniu lokalnej bioróżnorodności oraz retencji wód.

POMNIKI PRZYRODY

Pomniki przyrody stanowią pojedyncze twory przyrody żywej lub nieożywionej bądź ich skupiska, wyróżniające się szczególną wartością przyrodniczą, naukową, kulturową lub krajobrazową.

Na terenie miasta Bełchatowa znajduje się 8 pomników przyrody, w tym:

- 2 jesiony wyniosłe,
- 6 lip drobnolistnych.

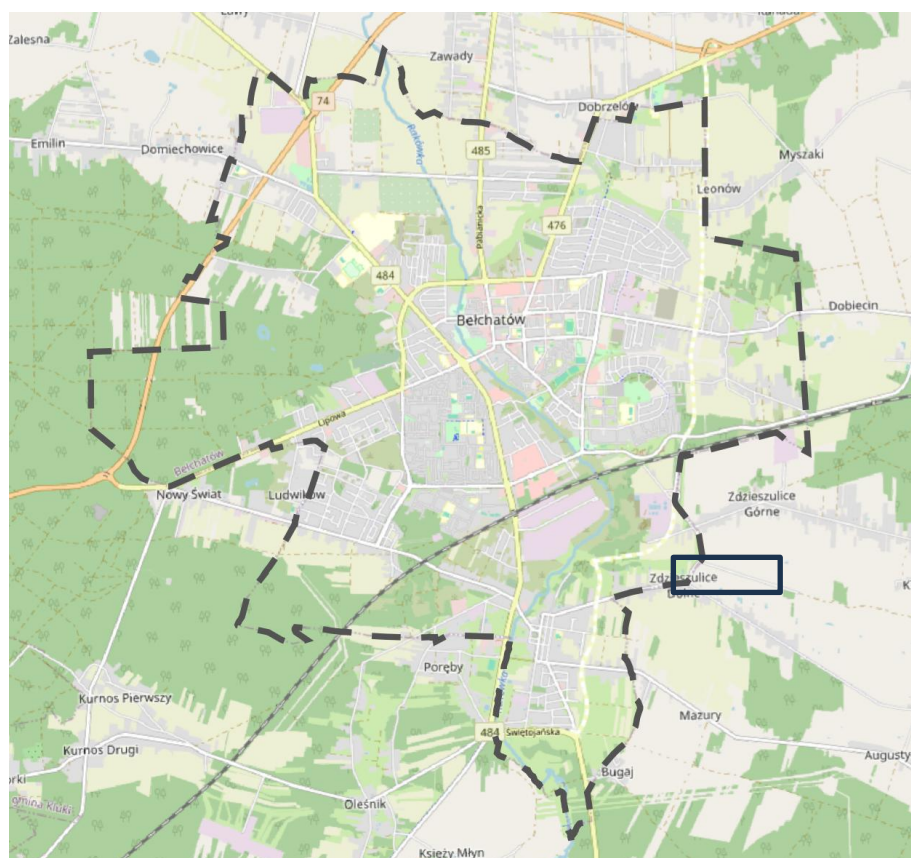
Drzewa te wyróżniają się znacznymi rozmiarami oraz wartością przyrodniczą i krajobrazową.

SIEDLISKA PRZYRODNICZE

W ramach inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej na potrzeby budowy wschodniej obwodnicy Bełchatowa stwierdzono obecność jednego siedliska przyrodniczego wymienionego w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej UE, chronionego na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.

Siedliskiem tym jest niżowy łąg jesionowo-olszowy. Drzewostan tego zbiorowiska tworzy głównie olsza czarna w wieku około 60-80 lat, z domieszką brzozy brodawkowatej, osiki oraz jarzębiny. W warstwie podszytu występują m.in. bez czarny, porzecznica czerwona, czerwienica zwyczajna, czerwienica amerykańska oraz kalina koralowa.

Łąg jesionowo-olszowy zlokalizowany jest wzdłuż cieku wodnego przecinającego ulicę Zdieszulicką oraz wzdłuż przyległego cieku wodnego. Obszar ten posiada istotne walory przyrodnicze i może stanowić potencjalne siedlisko o znaczeniu dla ochrony przyrody.



Mapa 13. Orientacyjna lokalizacja łągu jesionowo-olszowego na tle Miasta Bełchatowa

4.1.1. Użytki Ekologiczne

Na terenie miasta Bełchatowa występują dwa użytki ekologiczne, będące torfowiskami wysokimi z oczkami wodnymi położonymi wśród wydm.



Mapa 14. Lokalizacja użytków ekologicznych na tle Miasta Bełchatowa

Użytki ekologiczne zostały ustanowione 13 stycznia 2002 r. na mocy rozporządzenia nr 57/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 17 grudnia 2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne, wydanego na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody oraz ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o administracji rządowej w województwie.

Użytki te stanowią torfowiska z lustrem wody i nieprzepuszczalnym podłożem, powstałe w wyniku długotrwałego odkładania się osadów organicznych na dnie zbiorników wodnych oraz stopniowego zarastania ich brzegów. Zlokalizowane są na terenie Nadleśnictwa Bełchatów.

Obiekty te zaliczane są do torfowisk wysokich (mszarów), charakteryzujących się silnie kwaśnym odczynem oraz bardzo niską zawartością składników pokarmowych. Występują tu rośliny o niewielkich wymaganiach siedliskowych, przystosowane do życia w warunkach silnego zakwaszenia i ubogich gleb. Dominującym elementem roślinności są mchy torfowce, a wśród roślin charakterystycznych występują m.in. borówka bagienna oraz rosiczka okrągłolistna. Torfowiska stanowią również ważne siedlisko dla wielu gatunków zwierząt oraz pełnią istotną funkcję w zachowaniu lokalnej bioróżnorodności oraz retencji wód.

Lp.	powiat	Gmina	Wieś	Leśnictwo	Oddział	Nr działki	Pow. w ha	Przedmiot ochrony
15.	bełchatowski	Miasto Bełchatów	Miasto Bełchatów	Bełchatów	107 g	107	2,06	Torfowisko z lustrem wody
15.	bełchatowski	Miasto Bełchatów	Miasto Bełchatów	Bełchatów	108 c	108	2,28	Torfowisko z lustrem wody

Tabela 4. Wyciąg z Rozporządzenia nr 57/2001 Wojewody Mazowieckiego z dnia 17 grudnia 2001 roku dot. wykazu użytków ekologicznych

W stosunku do użytków ekologicznych obowiązują ograniczenia wynikające z przepisów ustawy o ochronie przyrody. W szczególności zakazuje się działań mogących prowadzić do degradacji tych obiektów, takich jak:

- niszczenie lub przekształcanie obiektów chronionych,
- wykonywanie prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
- zanieczyszczanie gleby i wód,
- składowanie odpadów,
- zmiana stosunków wodnych mogąca prowadzić do degradacji torfowisk,
- lokalizacja obiektów budowlanych mogących negatywnie oddziaływać na obiekt chroniony.

Dodatkowe ograniczenia dotyczące sposobu użytkowania terenów mogą być wprowadzane przez Nadleśniczego właściwego Nadleśnictwa, zgodnie z przepisami ustawy o lasach.

Użytki ekologiczne stanowią ważny element systemu przyrodniczego miasta i wymagają zachowania szczególnej ochrony w procesie planowania przestrzennego.

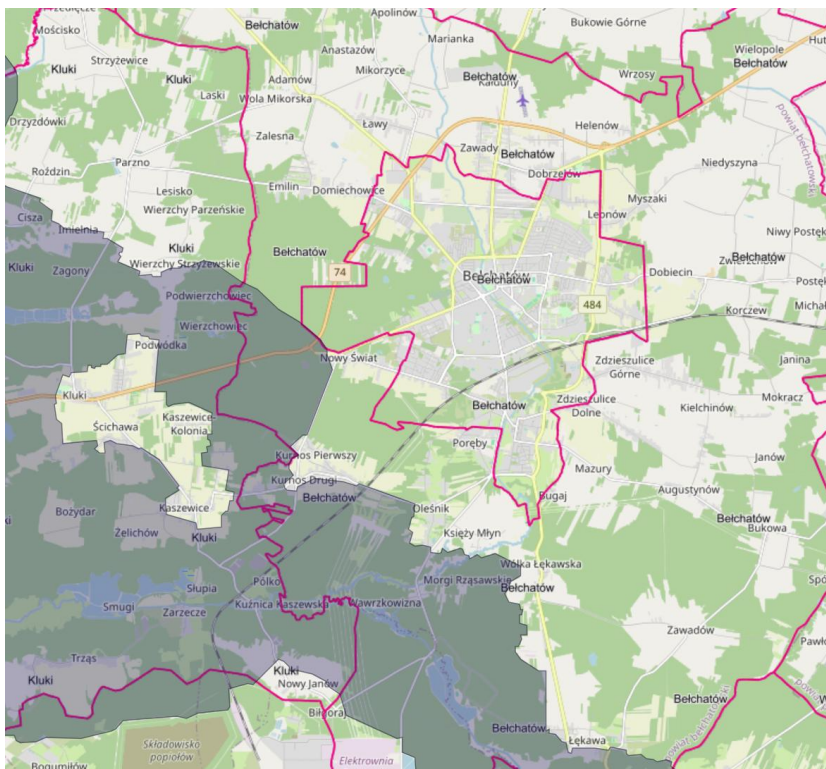
4.1.2. Korytarze ekologiczne

Europejska Sieć Obszarów Chronionych (ESOCh) jest to spójny przestrzennie i funkcjonalnie system reprezentowanych i najlepiej zachowanych pod względem różnorodności biologicznej obszarów Europy. ECONET-POLSKA jest wieloprzestrzennym systemem obszarów węzłowych najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnym dla różnych regionów przyrodniczych kraju, wzajemnie ze sobą powiązanych korytarzami ekologicznymi, które zapewniają ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie tego systemu.

Najbliższym dla miasta Bełchatowa korytarzem ekologicznym rangi krajowej jest korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym „Dolina Warty - Dolina Pilicy (Bełchatów - Radomsko)” przebiegający 1,8 km od granic miasta.



Mapa 15. Korytarze ekologiczne (źródło: GDOŚ na tle OSM)



Mapa 16. Korytarze ekologiczne 2012 (źródło: <https://mapa.korytarze.pl/>)

4.1.3. Pomniki przyrody

Na terenie miasta Bełchatowa występuje 8 pomników przyrody, obejmujących drzewa o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Są to 2 jesiony wyniosłe (*Fraxinus excelsior*) oraz 6 lip drobnolistnych (*Tilia cordata*).

Pomniki przyrody podlegają ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, której celem jest zachowanie wartości przyrodniczych oraz zapewnienie trwałości tych obiektów.

Realizacja ochrony pomników przyrody polega przede wszystkim na zapewnieniu trwałości oraz zachowaniu dobrego stanu zdrowotnego drzew. W szczególności obowiązuje zakaz:

- wycinania, niszczenia lub uszkodzania drzew,
- zrywania pąków, kwiatów, owoców i liści,
- zanieczyszczania terenu w pobliżu drzew oraz wzniecania ognia,
- umieszczania tablic, znaków oraz innych elementów ingerujących w strukturę drzewa,
- wchodzenia na drzewa.

Zabrania się również prowadzenia w pobliżu pomników przyrody robót ziemnych trwale zmieniających rzeźbę terenu, mogących powodować zmiany poziomu wód gruntowych lub prowadzących do uszkodzenia systemu korzeniowego drzew.

Pomniki przyrody w parku miejskim przy ul. Kościuszki

Data ustanowienia pomników przyrody - 14 stycznia 1988

lp.	Rodzaj tworu	Liczba tworów	Gatunek drzewa	Wysokość [m]
1	drzewo	1	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	27
2	drzewo	1	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	25

Akt prawny:

lp.	Tytuł	Oznaczenie Dziennika Urzędowego	Data publikacji
1	Zarządzenie Nr 45/87 Wojewody Piotrkowskiego z dnia 15 grudnia 1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	Dz. Urz. Woj. Piotrkowskiego, dn.30.12.1987 r. Nr 17, poz.177	1987-12-30

Pomniki przyrody w Grocholicach przy Kościele pw. Wszystkich Świętych**Data ustanowienia pomników przyrody - 1996-11-23**

lp.	Rodzaj tworów	Liczba tworów	Gatunek drzewa	Wysokość [m]
1	drzewo	1	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	28
2	drzewo	1	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	16
3	drzewo	1	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	31
4	drzewo	1	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	31

Akt prawny:

lp.	Tytuł	Oznaczenie Dziennika Urzędowego	Data publikacji
1	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Piotrkowskiego z dnia 4 listopada 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	Dz. Urz. Woj. Piotrkowskiego, dn.08.11.1996 r. Nr 21, poz.75	1996-11-08

Pomniki przyrody w Grocholicach na terenie Parafii**Data ustanowienia pomników przyrody - 1988-01-14**

lp.	Rodzaj tworów	Liczba tworów	Gatunek drzewa	Wysokość [m]
1	drzewo	1	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	25
2	drzewo	1	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	25

Akt prawny:

lp.	Tytuł	Oznaczenie Dziennika Urzędowego	Data publikacji
1	Zarządzenie Nr 45/87 Wojewody Piotrkowskiego z dnia 15 grudnia 1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	Dz. Urz. Woj. Piotrkowskiego, dn.30.12.1987 r. Nr 17, poz.177	1987-12-30

4.1.4. Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Widawki”

Teren Miasta graniczy od południa oraz od zachodu z Obszarem Chronionego Krajobrazu „Dolina rzeki Widawki”. Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina rzeki Widawki” jest to teren cenny przyrodniczo, o znacznym zalesieniu, z licznymi zbiornikami wodnymi. Stanowi ważne ogniwo systemu obszarów chronionych zarówno w skali województwa, jak i w powiązaniach ponadregionalnych. Obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcję korytarzy ekologicznych. Poprzez rzekę Widawkę i towarzyszące jej biegowi tereny leśne teren miasta powiązany jest z doliną Warty i doliną Pilicy. Widawka wraz z otaczającymi terenami lasów pełni w tym przypadku rolę lokalnego korytarza ekologicznego, którego kondycja biotyczna ma ogromny wpływ na układy przyrodnicze, z którymi utrzymuje więzi.

Wyznaczony został na podstawie:

- uchwały nr XIV/237/11 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 30 sierpnia 2011 r. w sprawie: Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki,
- uchwały nr XXII/422/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 27 marca 2012 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XIV/237/11 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 30 sierpnia 2011 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki,
- uchwały nr XXXI/661/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 18 grudnia 2012 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XIV/237/11 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 30 sierpnia 2011 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki zmienionej uchwałą Nr XXII/422/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 27 marca 2012 r.

4.2. Zasoby dziedzictwa i krajobrazu kulturowego

Na obszarze miasta Bełchatowa występują liczne obiekty i obszary o wartościach historycznych i kulturowych, objęte ochroną konserwatorską na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 91/2023 Prezydenta Miasta Bełchatowa z dnia 6 marca 2023 r. prowadzona jest Gminna Ewidencja Zabytków Miasta Bełchatowa, obejmująca obiekty architektury, zespoły urbanistyczne, obiekty sakralne, zabytki techniki, cmentarze oraz stanowiska archeologiczne.

Ochrona dziedzictwa kulturowego stanowi istotny element polityki przestrzennej miasta i powinna być uwzględniana przy planowaniu zagospodarowania przestrzennego oraz realizacji nowych inwestycji.

Na terenie miasta występują:

- zabytki nieruchome ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków,
- obiekty wpisane do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków,
- stanowiska archeologiczne,
- historyczne układy przestrzenne,
- zabytki techniki,
- obszary objęte strefami ochrony konserwatorskiej.

4.2.1. Zabytki nieruchome ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków

Na terenie miasta Bełchatowa w Gminnej Ewidencji Zabytków ujęte są obiekty reprezentujące różne typy zabudowy historycznej, w tym budynki mieszkalne, obiekty sakralne, zespoły dworskie, obiekty przemysłowe oraz cmentarze.

Wykaz zabytków nieruchomych ujętych w Gminnej Ewidencji Zabytków Miasta Bełchatowa przedstawiono w tabeli poniżej.

L.p.	Nazwa, typ obiektu lub obszaru	Nazwa, typ obiektu lub obszaru
1.	Dwór	ul. Czapliniecka 144
2.	Park dworski	ul. Czapliniecka 144
3.	Spichlerz	ul. Czapliniecka 144
4.	Układ przestrzenny	Centrum Miasta Bełchatowa
5.	Układ przestrzenny	Centrum Grocholic
6.	Dom	ul. Kościuszki 21
7.	Cmentarz ewangelicki	ul. Kątna
8.	Kościół p.w. Narodzenia NMP	ul. Kościuszki 2
9.	Zespół Klasztorny - obecnie plebania parafii	ul. Kościuszki 2
10.	Budynki pofabryczne -Fabryka włókiennicza Frajtaga - obecnie pasaż handlowy	ul. Kościuszki/1Maja
11.	Dom	ul. Kościuszki/1 Maja
12.	Dom	ul. Kościuszki/Pileckiego

L.p.	Nazwa, typ obiektu lub obszaru	Nazwa, typ obiektu lub obszaru
13.	Cmentarz wojenny - mogiła	ul. 1 maja
14.	Młyn motorowy	ul. Pabianicka 88
15.	Kapliczka	ul. Mostowa
16.	Cmentarz żydowski	Park 1000-lecia
17.	Młyn motorowy	ul. Pileckiego 2a
18.	Dom	ul. Pileckiego 12
19.	Dom	Plac Narutowicza 2
20.	Dom	Plac Narutowicza 12
21.	Dom	Plac Narutowicza 14
22.	Dwór	ul. Rodziny Hellwigów 11
23.	Park Dworski	ul. Rodziny Hellwigów 11
24.	Mogiła właścicieli	ul. Rodziny Hellwigów 11 (park Olszewskich)
25.	Kościół parafialny p.w. Wszystkich Świętych	Rynek Grocholski 8
26.	Park przykościelny	Rynek Grocholski 8
27.	Plebania parafii p.w. Wszystkich Świętych	Rynek Grocholski 8
28.	Dom	ul. Szkolna 1
29.	Cmentarz choleryczny	ul. Szkolna
30.	Cmentarz rzymsko katolicki; kwatera wojenna	ul. Tylna
31.	Przydrożny krzyż	ul. Tylna/Piotrkowska
32.	Cmentarz Rzymkat. - kwatera z II wojny światowej	ul. Włókniarzy/Cmentarna
33.	Cmentarz rzymskokatolicki	ul. Wojska Polskiego
34.	Dom	ul. Wolności
35.	Dom	ul. Wolności/Piłsudskiego
36.	Dom	ul. Wolności 19

Tabela 5 Obiekty i obszary wpisane do gminnej ewidencji zabytków

4.2.2. Zabytki ujęte w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków

Na terenie miasta występują również obiekty ujęte w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków, prowadzonej przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Obiekty te obejmują przede wszystkim budynki sakralne, zespoły dworskie, obiekty przemysłowe oraz historyczne układy przestrzenne.

Wykaz tych obiektów przedstawiono w tabeli poniżej.

L.p.	Nazwa, typ obiektu lub obszaru	Nazwa, typ obiektu lub obszaru	Nr karty ewidencyjnej	Uwagi
1.	Cmentarz choleryczny	ul. Szkolna 9	46/1572	Stan zachowania: nie istnieje
2.	Układ przestrzenny	ul. Kościuszki 2	41/1572	Stan zachowania: dobry
3.	Kościół p.w. Narodzenia NMP	ul. Kościuszki 2	49/1572	Stan zachowania: dobry
4.	Zespół Klasztorny - obecnie plebania parafii	ul. Kościuszki 2	15/1572	Stan zachowania: dobry
5.	Młyn motorowy	ul. Kościuszki 16	19/1572	Stan zachowania: dobry
6.	Cmentarz rzymskokatolicki - kwatera z II wojny światowej	ul. Mokra/Włókniarzy/Cmentarna	23/1572	Stan zachowania: dobry

L.p.	Nazwa, typ obiektu lub obszaru	Nazwa, typ obiektu lub obszaru	Nr karty ewidencyjnej	Uwagi
7.	Zespół dworski - obecnie siedziba Muzeum	ul. Rodziny Hellwigów 11	21/1572	Stan zachowania: dobry
8.	Park przy Muzeum Regionalnym	ul. Rodziny Hellwigów 11	50/1572	Stan zachowania: dobry
9.	Spichlerz	ul. Czapliniecka 144	38/1572	Stan zachowania: dobry
10.	Park dworski	ul. Czapliniecka 144	39/1572	Stan zachowania: dobry
11.	Kościół parafialny p.w. Wszystkich Świętych	Rynek Grocholski 8	51/1572	Stan zachowania: dobry
12.	Park przykościelny	Rynek Grocholski 8	43/1572	Stan zachowania: dobry
13.	Plebania parafii p.w. Wszystkich Świętych	Rynek Grocholski 8	44/1572	Stan zachowania: dobry
14.	Cmentarz rzymsko katolicki; kwatera wojenna	ul. Tylna	44/1572	Stan zachowania: dobry
15.	Cmentarz rzymskokatolicki	ul. Wojska Polskiego	48/1572	Stan zachowania: dobry

Tabela 6 Obiekty i obszary wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków

4.2.3. Zabytki archeologiczne

Na obszarze miasta zidentyfikowano również stanowiska archeologiczne, które zostały ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków oraz w systemie Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP). Stanowiska te obejmują obszary występowania śladów osadnictwa pradziejowego i historycznego.

Wykaz stanowisk archeologicznych przedstawiono w tabeli poniżej.

L.p./nr karty ewidencyjnej	Obszar AZP	Nr stanowiska na obszarze AZP	Nr stanowiska w miejscowości	Lokalizacja
1.	74-51	15	27	Bełchatów
2.	74-51	16	28	Bełchatów
3.	74-51	17	29	Bełchatów
4.	74-51	18	30	Bełchatów (Bełchatówek)
5.	74-51	19	31	Bełchatów (Bełchatówek)
6.	74-51	24	32	Bełchatów
7.	75-50	25	1	Bełchatów (Ludwików)
8.	75-51	1	1	Bełchatów (Czapliniec)
9.	75-51	2	2	Bełchatów (Edwardów)
10.	75-51	3	3	Bełchatów (Grocholice)
11.	75-51	4	4	Bełchatów (Grocholice)
12.	75-51	5	5	Bełchatów (Grocholice)
13.	75-51	6	6	Bełchatów (Grocholice)
14.	75-51	7	7	Bełchatów (Zamoście)
15.	75-51	8	8	Bełchatów (Politanice)
16.	75-51	11	9	Bełchatów
17.	75-51	12	10	Bełchatów
18.	75-51	13	11	Bełchatów (Politanice)
19.	75-51	14	12	Bełchatów
20.	75-51	15	13	Bełchatów (Politanice)
21.	75-51	16	14	Bełchatów (Politanice)
22.	75-51	17	15	Bełchatów (Politanice)
23.	75-51	18	16	Bełchatów (Binków)

L.p./nr karty ewidencyjnej	Obszar AZP	Nr stanowiska na obszarze AZP	Nr stanowiska w miejscowości	Lokalizacja
24.	75-51	19	17	Bełchatów (Binków)
25.	75-51	20	18	Bełchatów (Zamoście)
26.	75-51	21	19	Bełchatów (Zamoście)
27.	75-51	22	20	Bełchatów (Zamoście)
28.	75-51	23	21	Bełchatów (Zamoście)
29.	75-51	24	22	Bełchatów (Grocholice)
30.	75-51	25	23	Bełchatów (Grocholice)
31.	75-51	26	24	Bełchatów (Grocholice)
32.	75-51	27	25	Bełchatów (Grocholice)
33.	75-51	28	26	Bełchatów (Zamoście)
34.	76-51	29	33	Bełchatów (Grocholice)

Tabela 7 Wykaz zabytków archeologicznych ujętych w gminnej ewidencji zabytków

4.2.4. Historyczne układy przestrzenne

Na terenie miasta zachowały się fragmenty historycznych układów urbanistycznych.

Historyczny układ przestrzenny Bełchatowa zachował się przede wszystkim w rejonie placów Narutowicza i Wolności, które stanowią centralne elementy dawnego układu urbanistycznego miasta. Układ ten uzupełnia zespół dworsko-parkowy Olszewskich oraz dominanta architektoniczna kościoła oo. Franciszkanów.

W Grocholicach historyczny układ przestrzenny oparty jest na dużym, kwadratowym rynku, wokół którego rozwijała się zabudowa małomiasteczkowa. Dominantę przestrzenną stanowi kościół parafialny pw. Wszystkich Świętych, pochodzący z XV-XVI wieku. Układ urbanistyczny rynku i sieci ulic zachował się w dużym stopniu od XIX wieku.

Kościół pw. Wszystkich Świętych wpisany jest do rejestru zabytków decyzją KI.III-52 z dnia 23 marca 1960 r.. Ochronie podlega również plebania oraz park przykościelny.

4.2.5. Zabytki techniki

Na terenie miasta zachowały się również obiekty zaliczane do zabytków techniki, związane z dawną działalnością przemysłową i gospodarczą.

Do najważniejszych z nich należą:

- młyn motorowy z 1910 r. przy ul. Pileckiego 2a - stan zachowania dobry,
- młyn motorowy z 1914 r. przy ul. Pabianickiej 88 - stan zachowania zaniedbany.

4.2.6. Strefy ochrony konserwatorskiej

Zgodnie z przepisami ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami ochrona dziedzictwa kulturowego realizowana jest w procesie planowania przestrzennego poprzez wyznaczanie stref ochrony konserwatorskiej.

Na obszarze miasta Bełchatowa wyznaczono następujące strefy:

Strefa „A” - ścisłej ochrony konserwatorskiej

Obejmuje najcenniejsze zespoły zabytkowe, w tym:

- zespół klasztorny oo. Franciszkanów przy ul. Kościuszki 2,
- zespół dworsko-parkowy „Olszewskich” przy ul. Rodziny Hellwigów 11,
- kościół parafialny pw. Wszystkich Świętych przy Rynku Grocholskim 8,
- park dworski w Bełchatowie-Domiechowicach.

W strefie tej wszelkie działania inwestycyjne wymagają uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Strefa „B” - częściowej ochrony konserwatorskiej

Obejmuje obszary historycznej zabudowy, w których ochronie podlegają m.in.:

- układ ulic i placów,
- historyczne podziały parcelacyjne,
- zabudowa historyczna,

- zespoły zieleni komponowanej.

Strefą „B” objęto m.in. otoczenie zespołu klasztornego, zespołu dworsko-parkowego „Olszewskich”, Place Narutowicza i Wolności oraz zabudowę otaczającą Rynek Grocholski.

Strefa „E” - ochrony ekspozycji

Obejmuje obszary stanowiące otulinę widokową dla najcenniejszych obiektów zabytkowych, w szczególności dla obiektów znajdujących się w strefie „A”.

Strefa „W” - ochrony stanowisk archeologicznych

Na obszarach tych prowadzenie robót ziemnych wymaga uzgodnienia ze służbami ochrony zabytków.

4.2.7. Historyczne miejsca pamięci

Na terenie miasta występują również miejsca dawnych cmentarzy o charakterze historycznym, które obecnie nie funkcjonują jako czynne nekropolie, jednak wymagają zachowania pamięci historycznej.

Należą do nich m.in.:

- cmentarz żydowski zlokalizowany na terenie obecnego Parku 1000-lecia,
- cmentarz ewangelicki przy ul. Kątnej (niezachowany),
- cmentarz choleryczny w Grocholicach przy ul. Szkolnej.

W przypadku cmentarza cholerycznego wskazuje się zasadność objęcia tego terenu strefą ochrony archeologicznej „W”.

4.2.8. Analiza zgodności z Audytem krajobrazowym województwa łódzkiego

Projekt planu ogólnego przeanalizowano pod kątem zgodności z Audytem krajobrazowym województwa łódzkiego przyjętym uchwałą Nr XIII/150/25 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15 kwietnia 2025 r.

Analizie poddano wpływ ustaleń planu na:

- krajobraz miejski,
- krajobraz dolin rzecznych,
- tereny otwarte,
- obszary leśne i zadrzewione,
- ciągi widokowe i ekspozycję krajobrazową.

Projekt planu uwzględnia ochronę podstawowych elementów struktury krajobrazowej miasta, w szczególności:

- doliny Rakówki,
- większych kompleksów terenów zieleni,
- terenów leśnych,
- terenów otwartych pełniących funkcje przyrodnicze i krajobrazowe.

Rozwój zabudowy może powodować lokalne przekształcenia krajobrazu, szczególnie na obrzeżach miasta oraz w sąsiedztwie terenów otwartych. Oddziaływania te będą jednak ograniczane poprzez:

- zachowanie terenów zieleni,
- utrzymanie udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- ochronę dolin cieków,
- wprowadzanie zieleni izolacyjnej i towarzyszącej zabudowie.

W ocenie prognozy ustalenia projektu planu pozostają zasadniczo zgodne z kierunkami ochrony i kształtowania krajobrazu określonymi w Audycie krajobrazowym województwa łódzkiego.

4.3. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie z tytułu ustawy o ochronie przyrody

Na obszarze miasta Bełchatowa występują uwarunkowania środowiskowe, które powinny być uwzględniane przy formułowaniu ustaleń Planu Ogólnego. Dotyczą one zarówno obszarów i obiektów objętych ochroną prawną, jak i elementów środowiska przyrodniczego oraz kulturowego, które pełnią istotne funkcje ekologiczne, krajobrazowe i społeczne.

Do najważniejszych problemów ochrony środowiska na terenie miasta należą: konieczność zachowania cennych obiektów przyrodniczych, utrzymanie ciągłości systemu ekologicznego miasta, ochrona zasobów wodnych i gleb, ograniczanie presji urbanizacyjnej na tereny biologicznie czynne, przeciwdziałanie pogarszaniu jakości powietrza, ograniczanie oddziaływań hałasu komunikacyjnego oraz zachowanie zasobów dziedzictwa kulturowego.

4.3.1. Zasady ochrony obiektów i obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Na terenie miasta Bełchatowa występują obiekty objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, tj. użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody. Ponadto miasto graniczy z Obszarem Chronionego Krajobrazu „Dolina Widawki”, a w jego otoczeniu zlokalizowane są elementy powiązań ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym.

Do podstawowych zasad ochrony obiektów i obszarów chronionych należy zaliczyć:

- zachowanie istniejących form ochrony przyrody oraz niedopuszczanie do ich przekształcania lub degradacji,
- utrzymanie właściwych stosunków wodnych, zwłaszcza w obrębie użytków ekologicznych „Biały Ług” i „Duży Ług”,
- eliminowanie działań mogących powodować zanieczyszczenie wód, gleb oraz degradację siedlisk torfowiskowych,
- zachowanie pomników przyrody wraz z ich bezpośrednim otoczeniem i ochrona systemów korzeniowych drzew,
- uwzględnianie sąsiedztwa Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Widawki” w zagospodarowaniu terenów położonych przy południowej i zachodniej granicy miasta,
- ograniczanie presji inwestycyjnej na tereny cenne przyrodniczo i stanowiące lokalne powiązania ekologiczne.

Istotnym problemem ochrony środowiska jest możliwość naruszenia równowagi ekologicznej obszarów cennych przyrodniczo w wyniku niekontrolowanego rozwoju zabudowy, zmian stosunków wodnych, fragmentacji siedlisk oraz presji komunikacyjnej.

4.3.2. Zasady ochrony obiektów i obszarów chronionych na podstawie przepisów odrębnych

Do obiektów i obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych należy zaliczyć przede wszystkim:

- ujęcie wody „Myszaki - Niedyszyna” wraz z terenami ochrony bezpośredniej studni,
- tereny gruntów zmeliorowanych,
- obszary i obiekty objęte ochroną konserwatorską,
- stanowiska archeologiczne i strefy ochrony konserwatorskiej,
- tereny leśne podlegające ochronie na podstawie ustawy o lasach.

W odniesieniu do tych obszarów podstawowe zasady ochrony obejmują:

- zachowanie bezpieczeństwa jakościowego i ilościowego zasobów wód podziemnych stanowiących źródło zaopatrzenia mieszkańców w wodę,
- niedopuszczanie do lokalizacji funkcji mogących stwarzać ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych w rejonie ujęcia wody,
- zachowanie i prawidłowe funkcjonowanie urządzeń melioracyjnych,
- respektowanie ograniczeń wynikających z ochrony gruntów leśnych oraz z zasad gospodarki leśnej,
- uwzględnianie wymogów ochrony konserwatorskiej przy zagospodarowaniu terenów historycznych oraz w sąsiedztwie zabytków.

Istniejącym problemem jest możliwość wystąpienia kolizji pomiędzy rozwojem zabudowy a wymogami ochrony ujęcia wód podziemnych, urządzeń melioracyjnych, terenów leśnych oraz obiektów zabytkowych.

4.3.3. Zasady ochrony innych obiektów i obszarów przyrodniczych o szczególnych walorach i predyspozycjach funkcjonalno-przestrzennych

Poza formami ochrony przyrody i obszarami chronionymi na podstawie przepisów odrębnych, na terenie miasta występują również inne obszary o istotnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, które powinny być uwzględnione w polityce przestrzennej miasta.

Należą do nich w szczególności:

- dolina rzeki Rakówki wraz z dopływami,
- kompleksy leśne w zachodniej i południowo-zachodniej części miasta,
- tereny torfowiskowe, bagienne i oczka wodne,
- formy eoliczne i wydmowe,
- tereny zieleni urządzonej i nieurządzonej, w tym parki i zadrzewienia,
- obszary rolnicze i otwarte pełniące funkcje przewietrzające i retencyjne.

Zasady ochrony tych obszarów powinny obejmować:

- zachowanie ich ciągłości przestrzennej,
- ograniczanie uszczelniania powierzchni,
- ochronę przed nadmierną zabudową,
- zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień,
- ochronę lokalnych obniżen terenowych i terenów podmokłych,
- zachowanie terenów stanowiących lokalne rezerwy przyrodnicze i krajobrazowe.

Istniejącym problemem jest postępująca urbanizacja i wynikające z niej ograniczanie powierzchni biologicznie czynnych oraz fragmentacja terenów otwartych i zielonych.

4.3.4. Zasady kształtowania systemu ekologicznego miasta

System ekologiczny miasta Bełchatowa tworzą przede wszystkim: dolina Rakówki, kompleksy leśne, tereny bagienne i torfowiskowe, użytki ekologiczne, zadrzewienia oraz obszary zieleni miejskiej. Elementy te pozostają w powiązaniu z regionalnym układem przyrodniczym, w tym z Obszarem Chronionego Krajobrazu „Dolina Widawki” oraz pobliskim korytarzem ekologicznym „Dolina Warty - Dolina Pilicy (Bełchatów - Radomsko)”.

Podstawowe zasady kształtowania systemu ekologicznego miasta powinny obejmować:

- zachowanie ciągłości przyrodniczej dolin cieków wodnych i terenów zieleni,
- utrzymanie powiązań pomiędzy kompleksami leśnymi i terenami otwartymi,
- ochronę terenów pełniących funkcję korytarzy przewietrzania, zwłaszcza doliny Rakówki,
- ograniczanie zabudowy w miejscach kluczowych dla funkcjonowania systemu ekologicznego,
- wzmacnianie udziału zieleni urządzonej i nieurządzonej w strukturze miasta,
- przeciwdziałanie izolacji cennych przyrodniczo obszarów wskutek rozwoju infrastruktury i zabudowy.

Istniejącym problemem środowiskowym jest możliwość osłabienia systemu ekologicznego miasta przez rozpraszanie zabudowy, przerywanie ciągłości terenów zieleni oraz przekształcanie terenów otwartych o znaczeniu przyrodniczym.

4.3.5. Ochrona powietrza

Jednym z istotnych problemów ochrony środowiska na terenie miasta jest jakość powietrza atmosferycznego. Na stan powietrza wpływają przede wszystkim:

- emisja powierzchniowa pochodząca z indywidualnych systemów grzewczych,
- emisja liniowa związana z ruchem samochodowym,
- emisja punktowa związana z działalnością przemysłową i energetyczną,
- emisja nieorganizowana oraz emisja z działalności rolniczej.

Szczególne znaczenie mają zanieczyszczenia pochodzące z sektora komunalno-bytowego w sezonie grzewczym oraz z transportu drogowego wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych.

Do podstawowych zasad ochrony powietrza należy zaliczyć:

- ograniczanie niskiej emisji poprzez modernizację źródeł ciepła,
 - wspieranie rozwiązań niskoemisyjnych i efektywnych energetycznie,
 - zachowanie i rozwój terenów zieleni wpływających na poprawę warunków aerosanitarnych,
 - niedopuszczanie do lokalizacji funkcji szczególnie uciążliwych dla terenów mieszkaniowych bez odpowiednich zabezpieczeń,
 - kształtowanie układu przestrzennego w sposób sprzyjający przewietrzaniu miasta.
- Istotnym problemem jest możliwość kumulacji zanieczyszczeń w obszarach zwartej zabudowy oraz w sąsiedztwie głównych tras komunikacyjnych.

4.3.6. Ochrona przed hałasem

Na terenie miasta istotnym problemem środowiskowym jest hałas komunikacyjny, związany przede wszystkim z przebiegiem dróg krajowych, wojewódzkich i głównych ulic miejskich. Oddziaływanie akustyczne dotyczy szczególnie terenów zabudowy mieszkaniowej oraz obszarów wymagających ochrony akustycznej.

Do podstawowych zasad ochrony przed hałasem należy zaliczyć:

- uwzględnianie wymagań akustycznych przy lokalizacji nowej zabudowy,
- zachowanie odpowiednich stref oddzielenia funkcji mieszkaniowych od ciągów komunikacyjnych i funkcji uciążliwych,
- stosowanie zieleni izolacyjnej,
- wspieranie rozwiązań ograniczających ruch tranzytowy w obszarach centralnych,
- utrzymanie prawidłowej struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta.

Pomimo realizacji obwodnic, hałas komunikacyjny pozostaje jednym z ważniejszych czynników oddziałujących na jakość życia mieszkańców.

4.3.7. Ochrona przed oddziaływaniem pola elektrycznego i pola magnetycznego

Źródłami pól elektromagnetycznych na terenie miasta są przede wszystkim napowietrzne linie elektroenergetyczne, stacje transformatorowe oraz urządzenia i instalacje telekomunikacyjne.

Zasady ochrony przed oddziaływaniem pola elektrycznego i pola magnetycznego powinny obejmować:

- respektowanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku,
- zachowanie wymaganych ograniczeń w zagospodarowaniu terenów położonych w sąsiedztwie infrastruktury elektroenergetycznej,
- unikanie lokalizacji funkcji chronionych w strefach potencjalnego ponadnormatywnego oddziaływania,
- uwzględnianie obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa ludzi i środowiska.

Istotnym problemem może być kolizja pomiędzy potrzebami rozwoju zabudowy a przebiegiem istniejącej infrastruktury technicznej, w tym elektroenergetycznej.

4.3.8. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego

Na terenie miasta występują liczne obiekty i obszary o wartościach historycznych i kulturowych, w tym obiekty ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków, Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków, stanowiska archeologiczne, historyczne układy przestrzenne oraz strefy ochrony konserwatorskiej.

Do podstawowych zasad ochrony dziedzictwa kulturowego należy zaliczyć:

- zachowanie historycznych układów urbanistycznych Bełchatowa i Grocholic,
- ochronę obiektów zabytkowych oraz ich ekspozycji krajobrazowej,
- respektowanie ograniczeń wynikających ze stref ochrony konserwatorskiej,
- ochronę stanowisk archeologicznych i uzgadnianie robót ziemnych na obszarach objętych strefą „W”,
- zachowanie historycznych miejsc pamięci, w tym dawnych cmentarzy i mogił,
- uwzględnianie walorów kulturowych przy przekształcaniach przestrzennych i realizacji nowych inwestycji.

Istniejącym problemem jest możliwość degradacji historycznej substancji zabytkowej oraz zaburzenia historycznych układów przestrzennych wskutek nieprawidłowo prowadzonej zabudowy, modernizacji lub rozbudowy terenów śródmiejskich i historycznych.

4.4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

W prognozie oddziaływania na środowisko uwzględniono cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów oraz aktów prawnych ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa. Cele te odnoszą się w szczególności do ochrony różnorodności biologicznej, zasobów wodnych, powierzchni ziemi, klimatu,

krajobrazu, jakości powietrza, ochrony przed hałasem oraz racjonalnego gospodarowania przestrzenią.

Projektowany dokument został przeanalizowany pod kątem zgodności z podstawowymi kierunkami polityki ochrony środowiska, wynikającymi z obowiązujących dokumentów strategicznych i aktów prawnych. Uwzględnienie tych celów następuje zarówno poprzez odpowiednie kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta, jak i poprzez ochronę terenów cennych przyrodniczo, ograniczanie presji na środowisko oraz wskazywanie zasad zagospodarowania sprzyjających zrównoważonemu rozwojowi.

4.4.1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym

Do najważniejszych celów ochrony środowiska wynikających z polityki Unii Europejskiej oraz zobowiązań międzynarodowych należą w szczególności:

- zachowanie i odtwarzanie różnorodności biologicznej oraz ochrona siedlisk przyrodniczych i gatunków,
- osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- zapobieganie degradacji gleb oraz racjonalne gospodarowanie zasobami przestrzeni,
- poprawa jakości powietrza i ograniczanie emisji zanieczyszczeń,
- przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz wspieranie działań adaptacyjnych,
- ograniczanie hałasu w środowisku,
- ochrona krajobrazu oraz dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego.

Cele te wynikają w szczególności z następujących dokumentów i aktów prawnych:

- Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG,
- Dyrektywy Ptasiej 2009/147/WE,
- Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE,
- Dyrektywy Powodziowej 2007/60/WE,
- Dyrektywy CAFE dotyczącej jakości powietrza,
- dokumentów strategicznych UE odnoszących się do ochrony klimatu, bioróżnorodności oraz gospodarki zasobooszczędnej.

W odniesieniu do Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa cele te zostały uwzględnione przede wszystkim poprzez:

- zachowanie terenów o wysokich walorach przyrodniczych,
- ochronę użytków ekologicznych i pomników przyrody,
- uwzględnienie funkcjonowania systemu ekologicznego miasta,
- ochronę doliny Rakówki i innych terenów pełniących funkcje przyrodnicze i hydrologiczne,
- ograniczanie zabudowy na terenach pełniących istotne funkcje ekologiczne i retencyjne,
- wspieranie rozwiązań służących poprawie jakości powietrza i warunków klimatu lokalnego.

4.4.2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym

Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska wynikają przede wszystkim z ustaw regulujących zasady ochrony poszczególnych komponentów środowiska oraz z dokumentów strategicznych dotyczących polityki ekologicznej i przestrzennej państwa.

Do najważniejszych aktów prawnych i dokumentów należą:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska,
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne,
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- krajowe dokumenty strategiczne z zakresu ochrony środowiska, klimatu i rozwoju przestrzennego.

Do głównych krajowych celów ochrony środowiska należą:

- zachowanie cennych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- ochrona wód powierzchniowych i podziemnych,
- przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom klimatu oraz adaptacja do ich skutków,
- racjonalne gospodarowanie przestrzenią i ograniczanie presji urbanizacyjnej,
- ochrona gleb oraz zasobów leśnych,
- ograniczanie oddziaływań hałasu, emisji zanieczyszczeń i pól elektromagnetycznych,
- zachowanie dziedzictwa kulturowego i historycznego.

W projektowanym Planie Ogólnym Miasta Bełchatowa cele te zostały uwzględnione m.in. poprzez:

- ochronę terenów przyrodniczo cennych i obiektów objętych ochroną prawną,
- uwzględnienie ograniczeń wynikających z uwarunkowań hydrogeologicznych i przyrodniczych,
- zachowanie terenów zieleni oraz lasów jako elementów systemu ekologicznego miasta,
- ochronę ujęcia wody i lokalnych zasobów wód podziemnych,
- uwzględnienie zagrożeń związanych z hałasem, emisją zanieczyszczeń i przekształceniami powierzchni ziemi,
- ochronę obiektów zabytkowych, stanowisk archeologicznych i historycznych układów przestrzennych.

4.4.3. Cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów regionalnych i lokalnych

Istotne znaczenie dla projektowanego dokumentu mają również cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów regionalnych i lokalnych, w szczególności:

- Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego,
- Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030,
- Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego,
- Strategii Rozwoju Miasta Bełchatowa,

- Programu Ochrony Środowiska,
- innych dokumentów planistycznych i strategicznych odnoszących się do rozwoju miasta i regionu.

Dokumenty te wskazują na potrzebę:

- ochrony zasobów środowiska przy jednoczesnym wspieraniu rozwoju gospodarczego,
- poprawy jakości życia mieszkańców,
- wzmacniania odporności miasta na skutki zmian klimatu,
- zachowania i rozwijania systemu zieleni oraz terenów aktywnych biologicznie,
- wspierania transformacji energetycznej i gospodarczej regionu,
- racjonalnego wyznaczania terenów inwestycyjnych z poszanowaniem ograniczeń środowiskowych.

W Planie Ogólnym Miasta Bełchatowa cele te zostały uwzględnione poprzez dążenie do zrównoważonego rozwoju przestrzennego, łączenie potrzeb inwestycyjnych z wymogami ochrony środowiska oraz wskazywanie zasad zagospodarowania odpowiadających lokalnym uwarunkowaniom przyrodniczym i funkcjonalnym.

4.4.4. Sposób uwzględnienia celów ochrony środowiska w projektowanym dokumencie

Analiza projektu Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa wskazuje, że cele ochrony środowiska zostały uwzględnione w szczególności poprzez:

- respektowanie istniejących form ochrony przyrody i ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych,
- ochronę użytków ekologicznych, pomników przyrody oraz terenów leśnych,
- zachowanie ciągłości systemu ekologicznego miasta, w tym doliny Rakówki i kompleksów leśnych,
- ochronę zasobów wodnych, w tym ujęcia wody „Myszaki” oraz terenów o funkcjach retencyjnych,
- ograniczanie możliwości zagospodarowania terenów o wysokich walorach przyrodniczych lub niekorzystnych warunkach środowiskowych,
- uwzględnienie potrzeby ochrony gleb, powierzchni ziemi oraz terenów biologicznie czynnych,
- dążenie do ograniczania presji urbanizacyjnej na obszary pełniące funkcje przyrodnicze,
- ochronę dziedzictwa kulturowego, układów historycznych oraz stanowisk archeologicznych,
- uwzględnienie potrzeby poprawy warunków aerosanitarnych i akustycznych mieszkańców.

Należy uznać, że projektowany dokument co do zasady pozostaje zgodny z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Jego realizacja nie powinna prowadzić do naruszenia podstawowych zasad ochrony środowiska, pod warunkiem przestrzegania ustaleń planu oraz przepisów odrębnych odnoszących się do ochrony poszczególnych komponentów środowiska.

4.4.5. Analiza zgodności projektu planu z Rozporządzeniem (UE) 2024/1991

Projekt Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa przeanalizowano pod kątem zgodności z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1991 z dnia 24 czerwca 2024 r. w sprawie odbudowy zasobów przyrodniczych i zmiany rozporządzenia (UE) 2022/869.

Rozporządzenie ustanawia cele dotyczące odbudowy ekosystemów miejskich, ograniczania utraty terenów zieleni, zwiększania odporności miast na zmiany klimatu oraz ochrony różnorodności biologicznej.

W szczególności przeanalizowano zgodność projektu planu z art. 8 rozporządzenia, zgodnie z którym państwa członkowskie powinny dążyć do:

- braku utraty netto miejskich terenów zieleni do 2030 r.,
- utrzymania oraz zwiększania pokrycia koron drzew,
- poprawy jakości i ciągłości ekosystemów miejskich,
- zwiększania retencji i odporności miast na skutki zmian klimatu.
- Projekt planu ogólnego uwzględnia powyższe cele poprzez:
- zachowanie ciągłości systemu terenów zieleni miejskiej,
- utrzymanie doliny Rakówki jako podstawowego elementu systemu przyrodniczego miasta,
- ochronę terenów leśnych i zadrzewionych pełniących funkcje klimatyczne i ekologiczne,
- utrzymanie terenów biologicznie czynnych w obrębie terenów zabudowy,
- wprowadzenie zasad ograniczających nadmierne uszczelnianie powierzchni,
- rozwój zieleni urządzonej i izolacyjnej,
- ochronę lokalnych powiązań ekologicznych.

Przeprowadzona analiza wykazała, że projekt planu może powodować lokalne przekształcenia części terenów biologicznie czynnych związane z rozwojem zabudowy mieszkaniowej, usługowej i gospodarczej. Oddziaływania te będą jednak ograniczane poprzez:

- obowiązek zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- ochronę najważniejszych terenów zieleni urządzonej i naturalnej,
- utrzymanie ciągłości terenów otwartych,
- stosowanie zieleni izolacyjnej i towarzyszącej zabudowie,
- ograniczanie zabudowy na terenach pełniących funkcje ekologiczne.
- W odniesieniu do ekosystemów miejskich należy wskazać, że projekt planu:
- nie przewiduje likwidacji głównych struktur przyrodniczych miasta,
- zachowuje doliny cieków oraz większe kompleksy zieleni,
- umożliwia rozwój błękitno-zielonej infrastruktury,
- sprzyja zwiększaniu odporności miasta na skutki zmian klimatu.

W ocenie prognozy przyjęte rozwiązania są zgodne z kierunkami działań określonymi w Rozporządzeniu (UE) 2024/1991, jednak realizacja ustaleń planu wymagać będzie konsekwentnego stosowania zasad ochrony terenów zieleni oraz ograniczania nadmiernego uszczelniania powierzchni.

4.4.6. Adaptacja do zmian klimatu

Projekt planu ogólnego uwzględnia potrzebę zwiększania odporności miasta na skutki zmian klimatu, w szczególności:

- wzrost temperatur,
- fale upałów,
- deszcze nawalne,
- okresowe susze,
- silne wiatry i zjawiska ekstremalne.

Najbardziej narażone na skutki zmian klimatu są tereny intensywnie zurbanizowane, o wysokim stopniu uszczelnienia powierzchni i ograniczonym udziale zieleni.

W celu ograniczenia negatywnych skutków zmian klimatu projekt planu przewiduje:

- utrzymanie terenów biologicznie czynnych,
- ochronę terenów zieleni,
- zachowanie dolin cieków,
- ograniczanie nadmiernego uszczelniania powierzchni,
- możliwość stosowania rozwiązań retencyjnych,
- rozwój zieleni izolacyjnej i przyulicznej.

Istotną rolę w systemie adaptacji miasta do zmian klimatu pełnią:

- dolina Rakówki,
- tereny leśne,
- zadrzewienia śródmiejskie,
- tereny otwarte umożliwiające infiltrację wód opadowych.
- Rozwiązania przyjęte w planie będą sprzyjały:
- ograniczeniu efektu miejskiej wyspy ciepła,
- poprawie przewietrzania miasta,
- zwiększeniu retencji,
- poprawie warunków mikroklimatycznych,
- zwiększeniu odporności miasta na ekstremalne zjawiska pogodowe.

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

Brak realizacji projektowanego dokumentu, jakim jest Plan Ogólny Miasta Bełchatowa, oznaczałby utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania przestrzennego oraz kontynuację procesów przestrzennych i środowiskowych zachodzących obecnie na obszarze miasta. W takim przypadku rozwój przestrzenny miasta odbywałby się w oparciu o obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, bez kompleksowego określenia docelowej struktury funkcjonalno-przestrzennej całego obszaru miasta.

Brak przyjęcia projektowanego dokumentu mógłby prowadzić do pogłębiania istniejących problemów środowiskowych oraz ograniczać możliwość racjonalnego kształtowania polityki przestrzennej miasta. Dotyczy to w szczególności ochrony terenów przyrodniczo cennych, zachowania ciągłości systemu ekologicznego miasta, gospodarowania przestrzenią w sposób

ograniczający presję urbanizacyjną oraz zapewnienia właściwej jakości środowiska życia mieszkańców.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu potencjalne zmiany stanu środowiska mogą obejmować następujące obszary.

5.1. Różnorodność biologiczna, flora i fauna

Brak kompleksowego uregulowania zasad zagospodarowania przestrzennego mógłby prowadzić do stopniowej fragmentacji siedlisk przyrodniczych oraz ograniczania powierzchni terenów biologicznie czynnych. Proces ten mógłby dotyczyć przede wszystkim terenów otwartych oraz obszarów zieleni, które pełnią istotną funkcję w utrzymaniu lokalnej bioróżnorodności.

Szczególnie wrażliwe na przekształcenia pozostają:

- kompleksy leśne w zachodniej części miasta,
- dolina rzeki Rakówki wraz z jej dopływami,
- tereny torfowiskowe i bagienne związane z użytkami ekologicznymi,
- tereny zieleni miejskiej oraz zadrzewienia.

W przypadku braku realizacji dokumentu mogłoby dojść do pogłębiania procesów fragmentacji siedlisk oraz ograniczenia przestrzeni życiowej wielu gatunków zwierząt, w tym zwierzyny drobnej i ptaków związanych z terenami rolniczo-leśnymi.

5.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Brak wprowadzenia spójnych zasad zagospodarowania przestrzennego mógłby prowadzić do zwiększenia presji na zasoby wodne oraz pogorszenia stosunków wodnych na obszarze miasta.

Potencjalne zmiany mogłyby obejmować w szczególności:

- zwiększenie powierzchni uszczelnionych,
- ograniczenie naturalnej retencji wód opadowych,
- zwiększenie spływu powierzchniowego wód do rzeki Rakówki,
- wzrost ryzyka lokalnych podtopień w dolinie rzeki.

Istotnym zagrożeniem mogłoby być również pogorszenie jakości wód powierzchniowych wskutek presji komunalnej oraz dopływu zanieczyszczeń z terenów zurbanizowanych i rolniczych. W przypadku wód podziemnych potencjalne zagrożenie stanowiłoby zwiększenie ryzyka zanieczyszczenia zasobów wykorzystywanych przez ujęcie wody „Myszaki - Niedyszyna”.

5.3. Powierzchnia ziemi i gleby

Brak realizacji projektowanego dokumentu mógłby prowadzić do dalszego przekształcania powierzchni ziemi oraz ograniczania powierzchni gruntów biologicznie czynnych.

Potencjalne zmiany obejmowałyby przede wszystkim:

- stopniowe zmniejszanie powierzchni gruntów rolnych,
- przekształcanie gleb pod zabudowę mieszkaniową i usługową,
- zwiększenie stopnia uszczelnienia powierzchni terenu.

W szczególności dotyczyłoby to gleb o wyższej przydatności rolniczej występujących lokalnie w obrębie terenów niezainwestowanych.

5.4. Powietrze atmosferyczne i klimat lokalny

Brak realizacji dokumentu nie prowadziłby bezpośrednio do poprawy jakości powietrza, a w dłuższej perspektywie mógłby utrudniać skuteczne przeciwdziałanie zjawiskom związanym z zanieczyszczeniem powietrza.

Potencjalne zmiany mogłyby obejmować:

- utrzymywanie się problemu tzw. niskiej emisji,
- zwiększenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych,
- pogłębianie zjawiska miejskiej wyspy ciepła,
- ograniczenie naturalnych korytarzy przewietrzania miasta.

Szczególne znaczenie w tym kontekście ma dolina rzeki Rakówki, która pełni funkcję lokalnego korytarza przewietrzania.

5.5. Krajobraz

Brak realizacji projektowanego dokumentu mógłby prowadzić do stopniowych, niekontrolowanych przekształceń krajobrazu miejskiego i przyrodniczego.

Procesy te mogłyby obejmować:

- rozpraszanie zabudowy,
- ograniczanie terenów zieleni,
- zaburzenie czytelności układów przestrzennych,
- pogorszenie walorów krajobrazowych obszarów przyrodniczych.

W szczególności dotyczyłoby to terenów położonych na obrzeżach miasta oraz w sąsiedztwie terenów leśnych.

5.6. System ekologiczny miasta

Brak realizacji dokumentu mógłby prowadzić do osłabienia funkcjonowania systemu ekologicznego miasta poprzez:

- przerywanie ciągłości terenów zieleni,
- fragmentację kompleksów leśnych,
- zabudowę terenów stanowiących lokalne powiązania ekologiczne.

W dłuższej perspektywie mogłoby to ograniczyć funkcjonowanie lokalnych korytarzy ekologicznych oraz pogorszyć warunki życia wielu gatunków roślin i zwierząt.

5.7. Dziedzictwo kulturowe

W przypadku braku realizacji dokumentu nie przewiduje się istotnych zmian w zakresie formalnej ochrony zabytków, jednak brak spójnych zasad zagospodarowania przestrzennego mógłby sprzyjać powstawaniu konfliktów przestrzennych w otoczeniu obiektów zabytkowych.

Potencjalne zagrożenia mogłyby dotyczyć w szczególności:

- zaburzenia historycznych układów przestrzennych,
- niekorzystnych przekształceń w otoczeniu obiektów zabytkowych,
- degradacji krajobrazu kulturowego.

5.8. Podsumowanie

Brak realizacji projektowanego Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa nie powodowałby bezpośrednich, gwałtownych zmian w stanie środowiska, jednak w dłuższej perspektywie mógłby prowadzić do pogłębiania istniejących problemów środowiskowych oraz utrudniać racjonalne kształtowanie przestrzeni miasta.

Przyjęcie projektowanego dokumentu umożliwia natomiast bardziej świadome i uporządkowane kształtowanie struktury przestrzennej miasta, z uwzględnieniem potrzeb ochrony środowiska, zachowania terenów przyrodniczych oraz poprawy jakości życia mieszkańców.

6. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO

Plan Ogólny Miasta Bełchatowa został sporządzony jako dokument określający podstawy prowadzenia polityki przestrzennej miasta oraz ramy dla dalszego kształtowania zagospodarowania przestrzennego w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Ustalenia planu ogólnego wynikają z analizy istniejącego zagospodarowania terenu, uwarunkowań środowiskowych, społecznych i gospodarczych, obowiązujących dokumentów planistycznych oraz przewidywanych kierunków rozwoju miasta. Dokument ten porządkuje strukturę funkcjonalno-przestrzenną Bełchatowa, określając strefy planistyczne, ich profile funkcjonalne oraz parametry urbanistyczne.

W planie ogólnym Miasta Bełchatowa nie wyznacza się:

- obszarów uzupełnienia zabudowy,
- gminnych standardów dostępności infrastruktury społecznej,
- strefy produkcji rolniczej,
- strefy górnictwa.

Jednocześnie wyznaczono dwa obszary zabudowy śródmiejskiej, obejmujące centrum Bełchatowa oraz centrum Grocholic, co ma na celu umożliwienie dalszego harmonijnego kształtowania zwartej, intensywnej zabudowy miejskiej, odpowiadającej historycznie ukształtowanej strukturze tych obszarów.

W granicach planu ogólnego wyznaczono następujące strefy planistyczne:

- strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW),
- strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ),
- strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową (SZ),
- strefę usługową (SU),
- strefę handlu wielkopowierzchniowego (SH),
- strefę gospodarczą (SP),
- strefę infrastrukturalną (SI),
- strefę zieleni i rekreacji (SN),
- strefę cmentarzy (SC),
- strefę otwartą (SO),
- strefę komunikacyjną (SK).

Przyjęty podział odzwierciedla dotychczasową politykę przestrzenną miasta oraz w dużym stopniu stanowi kontynuację ustaleń obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Wskazane profile funkcjonalne i parametry

urbanistyczne zostały dostosowane do istniejącego zagospodarowania, chłonności terenów, potrzeb rozwojowych miasta oraz wymagań wynikających z przepisów prawa.

Istotnym elementem ustaleń planu jest także umożliwienie realizacji inwestycji o znaczeniu strategicznym, w tym budowy nowego źródła lub źródeł ciepła dla miasta. Dopuszczono możliwość realizacji takiego przedsięwzięcia zarówno w modelu scentralizowanym, jak i rozproszonym, co ma znaczenie w kontekście transformacji energetycznej regionu oraz wzmacniania bezpieczeństwa energetycznego miasta.

Gminny katalog stref planistycznych przedstawia się następująco:

STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNĄ - SW

W granicach planu ogólnego miasta Belchatowa wyznaczono 106 stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową wielorodzinną.

Strefy wielofunkcyjne z zabudową wielorodzinną wskazane na terenach istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na terenach przeznaczonych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną.

Ustalone parametry gminnych standardów urbanistycznych są zgodne z obecną polityką przestrzenną miasta oraz kontynuacją polityki przestrzennej zapisanej w obowiązujących aktach planowania przestrzennego.

Zgodnie z §2 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758, z późn. zm.) wyznaczono 94 strefy planistyczne o niższym minimalnym udziale powierzchni biologicznie czynnej niż wynika to z załącznika nr 1 do ww. rozporządzenia, z uwagi na wartość danego wskaźnika ustaloną w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W planach miejscowych obowiązują zapisy dotyczące tzw. Działek martwych przyrodniczo, w planie ogólnym dla terenów mających takich zapis przyjęto parametr pbc na poziomie 0 % „minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej- 5%, z wyłączeniem działek zabudowanych lub martwych przyrodniczo”.

STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ - SJ

W granicach planu ogólnego miasta Belchatowa wyznaczono 296 stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną.

Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną zostały wskazane na terenach istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na terenach przeznaczonych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną. Do ww. stref zakwalifikowano także tereny usług zlokalizowane w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Ustalone parametry gminnych standardów urbanistycznych są zgodne z obecną polityką przestrzenną miasta oraz kontynuacją polityki przestrzennej zapisanej w obowiązujących aktach planowania przestrzennego.

Zgodnie z §2 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758, z późn. zm.) wyznaczono 171 stref planistycznych o niższym minimalnym udziale powierzchni biologicznie czynnej niż wynika to z załącznika nr 1 do ww. rozporządzenia, z uwagi na wartość danego wskaźnika ustaloną w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W planach miejscowych obowiązują zapisy dotyczące tzw. Działek martwych przyrodniczo, w planie ogólnym dla terenów mających takich zapis przyjęto parametr pbc na poziomie 0 % „minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej- 5%, z wyłączeniem działek zabudowanych lub martwych przyrodniczo”.

STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ ZAGRODOWĄ - SZ

W granicach planu ogólnego miasta Belchatowa wyznaczono 10 stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową.

Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową zagrodową zostały wskazane na terenach istniejącej i na terenach przeznaczonych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę zagrodową.

Ustalone parametry gminnych standardów urbanistycznych są zgodne z obecną polityką przestrzenną miasta oraz kontynuacją polityki przestrzennej zapisanej w obowiązujących aktach planowania przestrzennego.

Zgodnie z §2 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758, z późn. zm.) wyznaczono 3 strefy planistyczne o niższym minimalnym udziale powierzchni biologicznie czynnej niż wynika to z załącznika nr 1 do ww. rozporządzenia, z uwagi na wartość danego wskaźnika ustaloną w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

STREFA USŁUGOWA - SU

W granicach planu ogólnego miasta Belchatowa wyznaczono 210 stref usługowych.

Strefy usługowe zostały wskazane na obszarach istniejącej zabudowy usługowej oraz na terenach przeznaczonych do rozwoju ww. funkcji w dotychczasowych dokumentach planistycznych, jako kontynuacja polityki przestrzennej miasta. Wskazane ustalenia gminnych standardów urbanistycznych są kontynuacją polityki przestrzennej miasta, zapisanej w dotychczasowych aktach planowania przestrzennego.

Zgodnie z §2 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758, z późn. zm.) wyznaczono 181 stref planistycznych o niższym minimalnym udziale powierzchni biologicznie czynnej niż wynika to z załącznika nr 1 do ww. rozporządzenia, z uwagi na wartość danego wskaźnika ustaloną w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W planach miejscowych obowiązują zapisy dotyczące tzw. działek martwych przyrodniczo, w planie ogólnym dla terenów mających takich zapis przyjęto parametr pbc na poziomie 0 % „minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej- 5%, z wyłączeniem działek zabudowanych lub martwych przyrodniczo”.

STREFA HANDLU WIELKOPOWIERZCHNIOWEGO - SH

W granicach planu ogólnego miasta Belchatowa wyznaczono 11 stref handlu wielkopowierzchniowego.

Strefy handlu wielkopowierzchniowego wskazane zostały dla obszarów/terenów istniejącej i projektowanej zabudowy usług wielkopowierzchniowych. Ustalone parametry gminnych standardów urbanistycznych są zgodne z obecną polityką przestrzenną miasta zapisaną w obowiązujących dokumentach planistycznych.

Zgodnie z §2 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758, z późn. zm.) wyznaczono wszystkie strefy planistyczne o niższym minimalnym udziale powierzchni biologicznie czynnej niż wynika to z załącznika nr 1 do ww. rozporządzenia, z uwagi na wartość danego wskaźnika ustaloną w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

STREFA GOSPODARCZA - SP

W granicach planu ogólnego miasta Bełchatowa wyznaczono 21 stref gospodarczych. Strefy gospodarcze zostały wskazane na obszarach istniejącej zabudowy produkcyjnej oraz produkcyjno-usługowej, na planowanych terenach produkcyjno-usługowych (aktywności gospodarczej) oraz na terenach przeznaczonych do rozwoju ww. funkcji w dotychczasowych dokumentach planistycznych, jako kontynuacja polityki przestrzennej miasta. Wskazane ustalenia gminnych standardów urbanistycznych są kontynuacją polityki przestrzennej miasta, zapisanej w dotychczasowych dokumentach planistycznych. Zgodnie z §2 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758, z późn. zm.) wyznaczono 12 stref planistycznych o niższym minimalnym udziale powierzchni biologicznie czynnej niż wynika to z załącznika nr 1 do ww. rozporządzenia, z uwagi na niższą wartość danego wskaźnika ustaloną w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W planach miejscowych obowiązują zapisy dotyczące tzw. działek martwych przyrodniczo, w planie ogólnym dla terenów mających takich zapis przyjęto parametr pbc na poziomie 0 % „minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej- 5%, z wyłączeniem działek zabudowanych lub martwych przyrodniczo”.

STREFA INFRASTRUKTURALNA - SI

W granicach planu ogólnego miasta Bełchatowa wyznaczono 146 stref infrastrukturalnych. Strefy infrastrukturalne zostały wskazane na obszarach istniejących terenów infrastruktury technicznej, na terenach dróg lokalnych i dojazdowych oraz na terenach przeznaczonych do rozwoju ww. funkcji w dotychczasowych dokumentach planistycznych, jako kontynuacja polityki przestrzennej miasta. Zgodnie z §2 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758, z późn. zm.) wyznaczono 78 stref planistycznych o niższym minimalnym udziale powierzchni biologicznie czynnej niż wynika to z załącznika nr 1 do ww. rozporządzenia, z uwagi na niższą wartość danego wskaźnika ustaloną w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W planach miejscowych obowiązują zapisy dotyczące tzw. działek martwych przyrodniczo, w planie ogólnym dla terenów mających takich zapis przyjęto parametr pbc na poziomie 0 % „minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej- 5%, z wyłączeniem działek zabudowanych lub martwych przyrodniczo”.

PLANOWANA NOWA CIEPŁOWNIA

Planowana inwestycja polegająca na budowie nowego źródła lub źródeł ciepła dla Miasta Bełchatowa jest przedsięwzięciem o charakterze strategicznym, realizowanym w kontekście transformacji energetycznej oraz konieczności zapewnienia długoterminowego bezpieczeństwa dostaw ciepła dla mieszkańców i obiektów użyteczności publicznej.

Na etapie planistycznym nie przesądza się o ostatecznej koncepcji technicznej inwestycji. Zakłada się możliwość realizacji przedsięwzięcia zarówno w formie jednego źródła, jak i w modelu rozproszonym zlokalizowanym w różnych częściach miasta, obejmującym kilka lokalizacji, dostosowanych do struktury przestrzennej miasta oraz istniejącego systemu ciepłowniczego.

Model rozproszony

Dopuszczenie modelu rozproszonego wynika z potrzeby:

- a) zwiększenia elastyczności i odporności systemu ciepłowniczego,
- b) ograniczenia ryzyka przerw w dostawach ciepła,

- c) możliwości etapowania inwestycji i jej dostosowania do przyszłych uwarunkowań technologicznych, regulacyjnych i rynkowych,
- d) skrócenia tras przesyłowych i ograniczenia strat energii,
- e) lepszego dopasowania lokalizacji źródeł do rzeczywistego zapotrzebowania na ciepło w poszczególnych częściach miasta.

Model rozproszony pozwala także na stopniowe wdrażanie nowoczesnych i niskoemisyjnych rozwiązań, bez konieczności jednorazowej, wysokokosztowej inwestycji.

Możliwości zasilania wyspowego

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się możliwość funkcjonowania źródła lub źródeł ciepła w trybie zasilania wyspowego, tj. zdolności do pracy niezależnej od pozostałych elementów systemu w sytuacjach nadzwyczajnych, takich jak:

- a) awarie infrastruktury energetycznej lub ciepłowniczej,
- b) czasowe ograniczenia w dostępie do sieci,
- c) konieczność zapewnienia ciągłości dostaw ciepła dla kluczowych obiektów miejskich.

Takie rozwiązanie istotnie podnosi poziom bezpieczeństwa energetycznego miasta oraz odporność infrastruktury krytycznej.

Źródła ciepła - gaz (w tym LNG)

Jako jeden z możliwych wariantów technologicznych dopuszcza się zastosowanie źródeł gazowych, w tym wykorzystujących skroplony gaz ziemny (LNG). Rozwiązanie to:

- a) zapewnia wysoką dyspozycyjność i stabilność pracy źródeł,
- b) umożliwia funkcjonowanie instalacji niezależnie od sieci gazowej, co jest istotne z punktu widzenia pracy wyspowej,
- c) pozwala na relatywnie szybkie uruchomienie mocy wytwórczych,
- d) może pełnić rolę źródła przejściowego w procesie transformacji energetycznej.

Zastosowanie technologii gazowych, w tym LNG, daje możliwość elastycznego reagowania na przyszłe uwarunkowania systemowe oraz integracji z innymi rozwiązaniami energetycznymi.

Wybór lokalizacji działek

Wskazane działki przeznaczone do planowania lokalizacji nowej ciepłowni spełniają kluczowe kryteria:

- a) zgodność z funkcją techniczną i infrastrukturalną w dokumentach planistycznych lub możliwość jej wprowadzenia,
- b) dostępność komunikacyjną umożliwiającą obsługę inwestycji,
- c) odpowiednie warunki przestrzenne do realizacji infrastruktury energetycznej,
- d) możliwość podłączenia do istniejącego systemu ciepłowniczego lub pracy autonomicznej,
- e) ograniczenie oddziaływań na zabudowę mieszkaniową.

Lokalizacja w kilku punktach miasta umożliwia elastyczne planowanie inwestycji oraz dostosowanie jej do przyszłych potrzeb i kierunków rozwoju Bełchatowa.

Technologie wytwarzania ciepła

Dopuszcza się stosowanie różnych technologii wytwarzania ciepła, w szczególności: źródeł gazowych, instalacji wykorzystujących biomasę, energię elektryczną (w tym kotły

elektrodowe), pomp ciepła, instalacji odzysku ciepła odpadowego oraz innych rozwiązań spełniających wymagania środowiskowe i efektywnościowe. Dobór technologii powinien uwzględniać w szczególności: efektywność energetyczną, poziom emisji, możliwość integracji z systemem ciepłowniczym oraz elastyczność pracy źródła. Dopuszcza się używania różnych technologii wytwarzania ciepła, bez wskazywania jednego dominującego rozwiązania. Dobór technologii powinien odbywać się na etapie realizacji inwestycji, z uwzględnieniem aktualnych uwarunkowań technicznych, środowiskowych i ekonomicznych, przy jednoczesnym spełnieniu wymagań w zakresie efektywności energetycznej, emisji oraz bezpieczeństwa dostaw. Łączna moc zainstalowana powinna zapewniać pokrycie prognozowanego zapotrzebowania na ciepło wraz z odpowiednią rezerwą, gwarantującą bezpieczeństwo dostaw. Jednocześnie wskazane jest zróżnicowanie struktury źródeł ciepła, obejmujące źródła podstawowe, szczytowe oraz źródła o wysokiej elastyczności pracy, w tym o krótkim czasie rozruchu. Dopuszcza się etapową realizację inwestycji oraz lokalizację źródeł o zróżnicowanej mocy w różnych częściach miasta, w celu optymalizacji pracy systemu i ograniczenia strat przesyłowych.

STREFA ZIELENI I REKREACJI - SN

W granicach planu ogólnego miasta Bełchatowa wyznaczono 127 stref zieleni i rekreacji.

Strefy zieleni i rekreacji zostały wyznaczone na terenach parków, placów zabaw, terenów zieleni publicznej w mieście Bełchatów. Ustalone parametry gminnych standardów urbanistycznych są zgodne z obecną polityką przestrzenną miasta zapisaną w obowiązujących dokumentach planistycznych.

Zgodnie z §2 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758, z późn. zm.) wyznaczono 40 stref planistycznych o niższym minimalnym udziale powierzchni biologicznie czynnej niż wynika to z załącznika nr 1 do ww. rozporządzenia, z uwagi na niższą wartość danego wskaźnika ustaloną w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W planach miejscowych obowiązują zapisy dotyczące tzw. działek martwych przyrodniczo, w planie ogólnym dla terenów mających takich zapis przyjęto parametr pbc na poziomie 0 % „minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej- 5%, z wyłączeniem działek zabudowanych lub martwych przyrodniczo”.

STREFA CMENTARZY - SC

W granicach planu ogólnego miasta Bełchatowa wyznaczono 5 stref cmentarzy.

Strefy cmentarzy zostały wyznaczone na terenach obecnych i historycznych cmentarzy. Ustalone parametry gminnych standardów urbanistycznych są zgodne z obecną polityką przestrzenną miasta.

Zgodnie z §2 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758, z późn. zm.) wyznaczono wszystkie strefy planistyczne o niższym minimalnym udziale powierzchni biologicznie czynnej niż wynika to z załącznika nr 1 do ww. rozporządzenia, z uwagi na wartość danego wskaźnika ustaloną w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Strefy ochrony sanitarnej cmentarzy

W celu zapewnienia właściwych warunków sanitarnych oraz ochrony zdrowia ludzi wokół cmentarza obowiązują strefy ochrony sanitarnej cmentarzy, zgodnie z przepisami odrębnymi. Strefy ochrony sanitarnej obejmują obszary położone wokół terenów strefy cmentarzy (SC), oznaczone w części graficznej planu ogólnego.

W granicach stref ochrony sanitarnej cmentarzy obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów wynikające z przepisów odrębnych, w szczególności dotyczących lokalizacji cmentarzy.

W granicach stref ochrony sanitarnej cmentarzy:

- obowiązują ograniczenia w lokalizacji zabudowy mieszkaniowej oraz obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi;
- dopuszcza się zagospodarowanie terenów zgodne z przeznaczeniem stref planistycznych, o ile nie narusza ono wymagań sanitarnych określonych w przepisach odrębnych;
- lokalizacja obiektów budowlanych, infrastruktury technicznej oraz innych form zagospodarowania musi uwzględniać ograniczenia wynikające z przepisów sanitarnych.

Szczegółowe zasady zagospodarowania terenów znajdujących się w strefach ochrony sanitarnej cmentarzy określają przepisy odrębne oraz ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Tereny stref 4SC i 5SC pokrywają się z obszarami historycznych cmentarzy objętych ochroną konserwatorską na podstawie decyzji wydanych zgodnie z przepisami ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Strefa 4SC to cmentarz ewangelicki, natomiast strefa 5SC to cmentarz choleryczny.

STREFA OTWARTA - SO

W granicach planu ogólnego miasta Bełchatowa wyznaczono 63 strefy otwarte. Strefy otwarte zostały wyznaczone na terenach o zieleni izolacyjnej, terenów łąk i lasów.

W strefie otwartej SO dopuszcza się lokalizowanie budynków i budowli związanych z gospodarką leśną na terenach leśnych, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 567), w szczególności obiektów służących prowadzeniu gospodarki leśnej, ochronie lasu oraz obsłudze infrastruktury leśnej.

STREFA KOMUNIKACYJNA - SK

W granicach planu ogólnego miasta Bełchatowa wyznaczono 44 strefy komunikacyjne o łącznej powierzchni 186,5255 ha.

Strefy komunikacyjne zostały wyznaczone na terenie dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych zlokalizowanych na terenie miasta Bełchatowa, a także w granicach kolejowego terenu zamkniętego.

6.1. Powiązania z innymi dokumentami

Ustalenia Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa pozostają w powiązaniu z dokumentami planistycznymi, strategicznymi i sektorowymi sporządzonymi na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym. Powiązania te dotyczą zarówno kierunków rozwoju przestrzennego, jak i zasad ochrony środowiska, dziedzictwa kulturowego, infrastruktury technicznej oraz polityki społeczno-gospodarczej.

Do najważniejszych dokumentów, z którymi powiązany jest plan ogólny, należą w szczególności:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego,
- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030,
- Terytorialny Plan Sprawiedliwej Transformacji Województwa Łódzkiego,
- Strategia Rozwoju Miasta Bełchatowa,
- obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Bełchatowa,
- Program Ochrony Środowiska,

- dokumenty dotyczące ochrony zabytków, gospodarki wodnej, infrastruktury technicznej oraz transformacji energetycznej regionu.

Ustalenia planu ogólnego zostały sformułowane z uwzględnieniem zapisów tych dokumentów, w szczególności w zakresie:

- zachowania ciągłości dotychczasowej polityki przestrzennej miasta,
- racjonalnego wykorzystania terenów już przeznaczonych pod zabudowę,
- ograniczania rozpraszania zabudowy,
- ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu,
- ochrony obiektów i obszarów zabytkowych,
- rozwoju terenów mieszkaniowych, usługowych i gospodarczych,
- dostosowania struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta do procesu transformacji regionu bełchatowskiego.

Plan ogólny uwzględnia również wyniki przeprowadzonych analiz zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową oraz chłonności terenów. Analizy te wykazały, że istniejące oraz planowane tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową umożliwiają zaspokojenie prognozowanych potrzeb rozwojowych miasta, przy jednoczesnym zachowaniu racjonalnych zasad gospodarowania przestrzenią.

Dokument zachowuje zgodność z ustaleniami planistycznymi obowiązującymi na szczeblu wojewódzkim i lokalnym, a jednocześnie stanowi instrument umożliwiający dalsze prowadzenie spójnej polityki przestrzennej w skali całego miasta.

6.2. Cele ochrony środowiska uwzględnione w planie ogólnym oraz sposoby ich realizacji

W ustaleniach Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa uwzględniono cele ochrony środowiska wynikające zarówno z przepisów prawa, jak i z dokumentów strategicznych oraz uwarunkowań lokalnych. Cele te odnoszą się w szczególności do ochrony zasobów przyrodniczych, jakości życia mieszkańców, ładu przestrzennego oraz racjonalnego gospodarowania przestrzenią.

Do najważniejszych celów ochrony środowiska uwzględnionych w planie ogólnym należą:

1. Ochrona form ochrony przyrody i obszarów cennych przyrodniczo

Plan uwzględnia występowanie na terenie miasta dwóch użytków ekologicznych oraz ośmiu pomników przyrody, a także sąsiedztwo Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina rzeki Widawki”. W ustaleniach planu zachowano tereny pełniące funkcje przyrodnicze, ograniczając możliwość ich przekształcania oraz wskazując potrzebę respektowania ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych.

Realizacja tego celu następuje poprzez:

- zachowanie terenów zieleni i rekreacji oraz terenów otwartych,
- uwzględnienie obiektów i obszarów chronionych przy wyznaczaniu stref planistycznych,
- utrzymanie lokalnych powiązań przyrodniczych.

2. Ochrona systemu ekologicznego miasta

W planie ogólnym uwzględniono znaczenie doliny Rakówki, kompleksów leśnych, terenów zieleni publicznej, torfowisk oraz terenów otwartych jako elementów systemu ekologicznego miasta.

Cel ten realizowany jest poprzez:

- zachowanie stref zieleni i rekreacji oraz stref otwartych,
- ochronę ciągłości przestrzennej terenów zieleni i dolin cieków,
- ograniczanie zabudowy na terenach pełniących funkcje ekologiczne i przewietrzające.

3. Ochrona zasobów wodnych

Plan uwzględnia konieczność ochrony zasobów wód podziemnych oraz powierzchniowych, w tym ujęcia wody „Myszaki”, doliny Rakówki oraz terenów o funkcjach retencyjnych.

Cel ten realizowany jest poprzez:

- respektowanie ograniczeń związanych z ochroną ujęcia wody,
- uwzględnienie lokalnych uwarunkowań hydrologicznych,
- zachowanie terenów zieleni, terenów otwartych i obszarów dolinnych,
- ograniczanie możliwości zagospodarowania terenów szczególnie wrażliwych.

4. Ochrona gleb, powierzchni ziemi i terenów biologicznie czynnych

Ustalenia planu zmierzają do racjonalnego wykorzystania przestrzeni oraz ograniczania niekontrolowanego zajmowania nowych terenów pod zabudowę. Znaczenie ma tu zwłaszcza wykorzystanie terenów już objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz uzupełnianie istniejących struktur urbanistycznych.

Cel ten realizowany jest poprzez:

- koncentrację rozwoju na terenach już przeznaczonych pod zabudowę,
- ograniczenie rozpraszania zabudowy,
- wyznaczenie parametrów urbanistycznych, w tym minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- zachowanie terenów rolnych, leśnych i zieleni tam, gdzie pełnią one istotne funkcje środowiskowe.

5. Ochrona powietrza i klimatu lokalnego

Plan ogólny uwzględnia potrzebę ograniczania presji związanej z emisją zanieczyszczeń do powietrza oraz poprawy warunków klimatu lokalnego.

Cel ten realizowany jest poprzez:

- wspieranie ładu przestrzennego sprzyjającego przewietrzaniu miasta,
- zachowanie doliny Rakówki jako lokalnego korytarza przewietrzania,
- ochronę i rozwój terenów zieleni,
- umożliwienie realizacji nowoczesnych i niskoemisyjnych rozwiązań energetycznych, w tym nowego systemu ciepłowniczego.

Szczególne znaczenie ma tu planowana nowa ciepłownia, której realizacja może stanowić ważny element transformacji energetycznej miasta oraz ograniczenia emisji zanieczyszczeń.

6. Ochrona przed hałasem i innymi uciążliwościami

Plan uwzględnia potrzebę ochrony terenów mieszkaniowych i terenów wymagających ochrony akustycznej przed nadmiernym hałasem komunikacyjnym i infrastrukturalnym.

Cel ten realizowany jest poprzez:

- odpowiednie rozmieszczenie funkcji mieszkaniowych, usługowych, gospodarczych i komunikacyjnych,
- zachowanie stref zieleni jako elementów izolacyjnych,
- uwzględnienie istniejącego układu drogowego i obwodnic.

7. Ochrona dziedzictwa kulturowego i krajobrazu

Ustalenia planu ogólnego uwzględniają występowanie obiektów i obszarów zabytkowych, stanowisk archeologicznych, historycznych układów przestrzennych oraz stref ochrony konserwatorskiej.

Cel ten realizowany jest poprzez:

- zachowanie historycznych układów przestrzennych Bełchatowa i Grocholic,
- wyznaczenie obszarów zabudowy śródmiejskiej,
- respektowanie ograniczeń wynikających z ochrony konserwatorskiej,
- ochronę krajobrazu kulturowego i ekspozycji obiektów zabytkowych.

8. Racjonalne gospodarowanie przestrzenią zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju

Jednym z podstawowych celów planu ogólnego jest prowadzenie polityki przestrzennej w sposób zapewniający równowagę pomiędzy potrzebami rozwojowymi miasta a wymogami ochrony środowiska.

Cel ten realizowany jest poprzez:

- kontynuację dotychczasowej polityki przestrzennej miasta,
- wykorzystanie terenów już przekształconych lub przeznaczonych pod rozwój,
- ograniczenie presji na tereny otwarte i przyrodniczo cenne,
- dostosowanie stref planistycznych do istniejących uwarunkowań środowiskowych, społecznych i gospodarczych.

Podsumowując, należy stwierdzić, że cele ochrony środowiska zostały w planie ogólnym uwzględnione w sposób odpowiadający charakterowi dokumentu oraz skali jego ustaleń. Sposób wyznaczenia stref planistycznych, przyjęte profile funkcjonalne, parametry urbanistyczne oraz uwzględnienie obszarów i obiektów chronionych wskazują, że plan ogólny zmierza do zapewnienia zrównoważonego rozwoju przestrzennego miasta przy poszanowaniu jego zasobów przyrodniczych i kulturowych.

7. PRZEWIDYWANY WPŁYW ORAZ ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO

Ustalenia Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa będą oddziaływać na środowisko w sposób zróżnicowany, zależny od rodzaju i skali dopuszczonych funkcji oraz od lokalnych uwarunkowań przyrodniczych i przestrzennych. Charakter tych oddziaływań związany jest przede wszystkim z utrzymaniem oraz porządkowaniem istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta, wyznaczeniem terenów rozwoju funkcji mieszkaniowych, usługowych, gospodarczych, infrastrukturalnych, komunikacyjnych oraz zachowaniem terenów zieleni, rekreacji i stref otwartych.

Prognozowane oddziaływania mogą mieć charakter bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, a także krótkoterminowy, średnioterminowy i długoterminowy, stały lub chwilowy, pozytywny lub negatywny. Należy jednak podkreślić, że plan ogólny jako dokument strategiczny nie przesądza o realizacji konkretnych przedsięwzięć inwestycyjnych, a określa ramy dla przyszłego zagospodarowania. W związku z tym ocena

oddziaływania ma charakter ogólny i odnosi się do potencjalnych skutków wynikających z dopuszczenia określonych kierunków zagospodarowania.

7.1. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko

Najistotniejsze potencjalne oddziaływania na środowisko związane będą z realizacją ustaleń planu w obrębie stref mieszkaniowych, usługowych, gospodarczych, infrastrukturalnych i komunikacyjnych.

Oddziaływania te mogą obejmować przede wszystkim:

- przekształcenie powierzchni ziemi i gleb w wyniku realizacji nowej zabudowy, infrastruktury technicznej i układu komunikacyjnego,
- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na terenach przewidzianych pod intensywniejsze zagospodarowanie,
- wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza związany z ruchem komunikacyjnym, działalnością usługową, gospodarczą i źródłami ciepła,
- zwiększenie poziomu hałasu na terenach położonych w sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych oraz stref aktywności gospodarczej,
- zmianę stosunków wodnych wskutek uszczelniania powierzchni i zwiększenia spływu powierzchniowego,
- lokalne przekształcenia krajobrazu, w szczególności na terenach rozwoju zabudowy oraz w obrębie infrastruktury technicznej.

Potencjalnie najbardziej znaczące oddziaływania mogą wystąpić w obrębie:

- stref gospodarczych (SP),
- stref usługowych (SU),
- stref handlu wielkopowierzchniowego (SH),
- stref infrastrukturalnych (SI),
- stref komunikacyjnych (SK),
- części stref mieszkaniowych (SW i SJ), zwłaszcza o niskim udziale powierzchni biologicznie czynnej.

Jednocześnie ustalenia planu mogą wywoływać także **oddziaływania pozytywne**, polegające na:

- uporządkowaniu struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta,
- ograniczeniu chaotycznego zagospodarowania,
- ochronie terenów zieleni i terenów otwartych,
- zachowaniu doliny Rakówki i innych obszarów o funkcjach ekologicznych,
- stworzeniu warunków dla realizacji nowoczesnych, potencjalnie mniej emisyjnych rozwiązań energetycznych,
- poprawie warunków zagospodarowania obszarów śródmiejskich.

W zakresie poszczególnych komponentów środowiska przewiduje się następujące kierunki oddziaływań:

Na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta

Oddziaływanie może polegać na ograniczaniu siedlisk w wyniku realizacji zabudowy i infrastruktury, fragmentacji terenów zieleni oraz wzroście presji antropogenicznej.

Jednocześnie zachowanie stref zieleni i rekreacji oraz stref otwartych będzie działało stabilizująco na lokalną bioróżnorodność.

Na wodę

Możliwe jest zwiększenie odpływu wód opadowych i zmniejszenie infiltracji na terenach nowo zabudowywanych. Oddziaływanie to może być ograniczane przez zachowanie terenów biologicznie czynnych i terenów otwartych oraz przez racjonalne rozwiązania w zakresie gospodarki wodami opadowymi.

Na powietrze i klimat lokalny

Realizacja zabudowy i rozwój funkcji komunikacyjnych mogą powodować wzrost emisji zanieczyszczeń oraz lokalne pogorszenie warunków przewietrzania. Pozytywnym elementem planu jest jednak zachowanie doliny Rakówki i terenów zieleni, które wspierają wymianę powietrza i łagodzą skutki miejskiej wyspy ciepła.

Na powierzchnię ziemi i gleby

Oddziaływanie będzie związane głównie z przekształceniami powierzchni terenu, uszczelnianiem gruntów i ograniczeniem funkcji rolniczej niektórych terenów. Największe znaczenie będzie to miało na obszarach nowych lub intensyfikowanych funkcji mieszkaniowych, usługowych i gospodarczych.

Na krajobraz

Plan może powodować przekształcenia krajobrazu miejskiego i podmiejskiego, jednak dzięki uporządkowaniu zasad zagospodarowania może również przeciwdziałać powstawaniu nieładu przestrzennego. Szczególne znaczenie ma tu ochrona terenów zieleni, krajobrazu dolinnego oraz obszarów historycznych.

Na klimat akustyczny

Największy wpływ przewidywany jest w związku z funkcjonowaniem układu drogowego, terenów usługowych i gospodarczych. Ochrona terenów mieszkaniowych przed hałasem będzie zależeć od właściwego kształtowania relacji pomiędzy strefami funkcjonalnymi oraz od rozwiązań szczegółowych przyjmowanych na etapie planów miejscowych i inwestycji.

7.1.1. Bilans przewidywanych zmian terenów biologicznie czynnych

W związku z projektowanym rozwojem funkcji mieszkaniowych, usługowych, gospodarczych oraz infrastrukturalnych przeanalizowano potencjalny wpływ ustaleń planu ogólnego na powierzchnię terenów biologicznie czynnych, terenów zadrzewionych oraz terenów leśnych.

Największe przekształcenia mogą dotyczyć terenów położonych na obrzeżach istniejącej zabudowy oraz terenów częściowo użytkowanych rolniczo lub nieużytkowanych.

Bilans przewidywanych zmian środowiskowych

Rodzaj terenu	Charakter istniejący	Możliwe przekształcenia	Potencjalne skutki	Działania ograniczające
tereny leśne	lokalne kompleksy leśne i zadrzewienia	częściowe ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej	lokalna fragmentacja siedlisk	zachowanie zwartych kompleksów leśnych
tereny zadrzewione i zakrzewione	zielen śródpolna i miejska	lokalne przekształcenia pod zabudowę	ograniczenie retencji i zacienienia	utrzymanie zieleni wysokiej
tereny otwarte	grunty rolne i nieużytki	rozwój zabudowy mieszkaniowej i usługowej	zwiększenie powierzchni uszczelnionych	zachowanie powierzchni biologicznie czynnej

Rodzaj terenu	Charakter istniejący	Możliwe przekształcenia	Potencjalne skutki	Działania ograniczające
doliny cieków	tereny pełniące funkcje ekologiczne	ograniczone ryzyko presji inwestycyjnej	możliwość zaburzenia ciągłości ekologicznej	utrzymanie terenów zieleni i zakaz zabudowy
tereny miejskiej zieleni urządzonej	parki, skwery, zieleń osiedlowa	brak istotnych przekształceń	poprawa warunków klimatycznych	rozwój zieleni miejskiej

Przeprowadzona analiza wykazała, że realizacja ustaleń planu może powodować lokalne ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, jednak nie będzie prowadzić do całkowitego przerwania funkcjonowania systemu przyrodniczego miasta. Zachowane zostaną najważniejsze struktury ekologiczne, w szczególności doliny cieków, większe tereny zieleni oraz kompleksy leśne.

7.1.2. Analiza oddziaływania wybranych stref planistycznych

Analiza oddziaływania wybranych stref planistycznych została przeprowadzona w odniesieniu do podstawowych kierunków zagospodarowania przestrzennego określonych w projekcie Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa. Ocenie poddano przede wszystkim te strefy planistyczne, których realizacja może wiązać się z największą skalą przekształceń środowiska przyrodniczego lub oddziaływać na warunki życia mieszkańców.

Zakres analizy obejmował ocenę potencjalnego wpływu ustaleń planu na:

- powierzchnię ziemi i gleby,
- wody powierzchniowe i podziemne,
- różnorodność biologiczną,
- system powiązań ekologicznych,
- klimat lokalny i jakość powietrza,
- krajobraz,
- klimat akustyczny,
- warunki życia mieszkańców,
- zasoby przyrodnicze i krajobrazowe miasta.

Analizę przeprowadzono z uwzględnieniem istniejącego sposobu zagospodarowania terenu, obecnego stopnia przekształcenia środowiska oraz charakteru planowanych funkcji. W prognozie uwzględniono również możliwość występowania oddziaływań skumulowanych wynikających z realizacji ustaleń planu ogólnego łącznie z istniejącymi oraz planowanymi inwestycjami komunikacyjnymi, infrastrukturalnymi i gospodarczymi.

Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW)

Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną obejmuje przede wszystkim obszary o wykształconej strukturze miejskiej, charakteryzujące się znacznym stopniem urbanizacji oraz wysoką intensywnością zagospodarowania. Funkcja mieszkaniowa wielorodzinną stanowi dominujący sposób użytkowania terenów centralnych i osiedlowych miasta.

Przewidywane oddziaływanie na środowisko związane z utrzymaniem oraz rozwojem tej strefy będzie miało głównie charakter lokalny i umiarkowany. Potencjalne skutki środowiskowe mogą obejmować:

- dalsze uszczelnianie powierzchni terenu,
- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej,

- zwiększenie ilości ścieków bytowych i wód opadowych,
- wzrost natężenia ruchu samochodowego,
- lokalne pogorszenie klimatu akustycznego,
- zwiększenie efektu miejskiej wyspy ciepła.

Jednocześnie koncentracja zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w obszarach już zurbanizowanych należy ocenić pozytywnie z punktu widzenia racjonalnego gospodarowania przestrzenią. Rozwiązanie to ogranicza zjawisko rozpraszania zabudowy oraz pozwala na efektywne wykorzystanie istniejącej infrastruktury technicznej i społecznej.

Istotne znaczenie dla ograniczania negatywnych oddziaływań będzie miało utrzymanie terenów zieleni osiedlowej, rozwój błękitno-zielonej infrastruktury oraz zachowanie minimalnych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej.

Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ)

Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną obejmuje obszary istniejącej oraz planowanej zabudowy jednorodzinnej, zlokalizowane głównie w obrzeżnych i pośrednich częściach miasta.

Realizacja ustaleń w obrębie tej strefy będzie wiązać się z umiarkowanym oddziaływaniem na środowisko, wynikającym przede wszystkim z rozwoju zabudowy mieszkaniowej oraz infrastruktury towarzyszącej. Potencjalne oddziaływania obejmują:

- przekształcenia powierzchni ziemi,
- częściowe zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,
- zwiększenie zapotrzebowania na infrastrukturę techniczną,
- wzrost ruchu samochodowego,
- lokalny wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza i hałasu.

Z uwagi na niższą intensywność zabudowy oddziaływania te będą jednak mniejsze niż w przypadku stref zabudowy wielorodzinnej. Korzystne znaczenie dla środowiska posiada utrzymanie ogrodów przydomowych oraz zieleni towarzyszącej zabudowie, które wspierają retencję wód opadowych oraz poprawiają warunki mikroklimatyczne.

Rozwój tej strefy powinien następować w sposób uporządkowany, jako kontynuacja istniejącej struktury urbanistycznej miasta, co pozwoli ograniczyć niekontrolowane rozpraszanie zabudowy.

Strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ)

Strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową obejmuje tereny o charakterze przejściowym pomiędzy strukturą miejską a terenami otwartymi i rolniczymi. Występują tu funkcje mieszkaniowe związane z gospodarstwami rolnymi oraz zabudową o niższej intensywności.

Oddziaływania środowiskowe związane z funkcjonowaniem tej strefy będą miały przede wszystkim charakter lokalny. Mogą one obejmować:

- emisję zanieczyszczeń związanych z działalnością rolniczą,
- lokalne uciążliwości zapachowe,
- przekształcenia powierzchni ziemi,
- ryzyko zanieczyszczenia gleb i wód w przypadku niewłaściwej gospodarki nawozowej i ściekowej.

Jednocześnie utrzymanie terenów o charakterze zagrodowym sprzyja zachowaniu większego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz ograniczeniu intensywności

urbanizacji. Tereny te mogą również pełnić funkcję buforową pomiędzy obszarami zabudowanymi a terenami otwartymi.

Strefa usługowa (SU)

Strefa usługowa obejmuje obszary przeznaczone pod rozwój usług publicznych i komercyjnych, w tym usług administracji, handlu, edukacji, ochrony zdrowia, sportu i rekreacji.

Przewidywane oddziaływania środowiskowe związane z rozwojem funkcji usługowych będą miały głównie charakter lokalny i ograniczony przestrzennie. Potencjalne oddziaływania obejmują:

- zwiększenie ruchu samochodowego,
- lokalny wzrost emisji hałasu,
- zwiększenie udziału powierzchni utwardzonych,
- wzrost zapotrzebowania na energię i wodę.

Rozwój usług publicznych należy jednak ocenić pozytywnie z punktu widzenia jakości życia mieszkańców oraz poprawy dostępności infrastruktury społecznej. Koncentracja usług w ramach istniejącej struktury miejskiej pozwala ograniczać konieczność przemieszczania się oraz wspiera rozwój zwartej struktury urbanistycznej.

Strefa handlu wielkopowierzchniowego (SH)

Strefa handlu wielkopowierzchniowego obejmuje tereny przeznaczone pod lokalizację obiektów handlowych o dużej powierzchni sprzedaży wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Realizacja funkcji handlowych może powodować istotne oddziaływania środowiskowe związane przede wszystkim z intensywnym ruchem samochodowym oraz znacznym udziałem terenów utwardzonych. Potencjalne oddziaływania obejmują:

- wzrost emisji spalin i hałasu komunikacyjnego,
- zwiększenie odpływu wód opadowych,
- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej,
- lokalne przekształcenia krajobrazu.

Negatywne oddziaływania mogą być ograniczane poprzez stosowanie zieleni izolacyjnej, rozwiązań retencyjnych oraz odpowiednie kształtowanie przestrzeni parkingowych i układów komunikacyjnych.

Strefa gospodarcza (SP)

Strefa gospodarcza obejmuje obszary przeznaczone pod działalność produkcyjną, magazynową, składową oraz usługowo-produkcyjną. Jest to jedna ze stref mogących powodować największe potencjalne oddziaływanie na środowisko.

Możliwe oddziaływania obejmują:

- emisję zanieczyszczeń do powietrza,
- wzrost poziomu hałasu,
- zwiększenie ruchu ciężkiego,
- przekształcenia powierzchni ziemi,
- wzrost udziału terenów uszczelnionych,
- zwiększone zapotrzebowanie na wodę i energię,
- możliwość wystąpienia oddziaływań skumulowanych.

Jednocześnie rozwój tej strefy ma istotne znaczenie dla transformacji gospodarczej regionu bełchatowskiego oraz tworzenia nowych miejsc pracy po ograniczeniu znaczenia sektora paliwowo-energetycznego.

Lokalizacja stref gospodarczych w sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych ogranicza ryzyko konfliktów z terenami mieszkaniowymi oraz umożliwia efektywną obsługę transportową.

Strefa infrastrukturalna (SI)

Strefa infrastrukturalna obejmuje tereny infrastruktury technicznej, w tym urządzeń i sieci związanych z gospodarką wodno-ściekową, energetyką, ciepłownictwem oraz gospodarką odpadami.

Oddziaływania środowiskowe związane z funkcjonowaniem infrastruktury technicznej mogą obejmować:

- lokalne emisje hałasu,
- przekształcenia powierzchni ziemi,
- oddziaływanie pól elektromagnetycznych,
- ryzyko awarii technicznych,
- lokalne oddziaływania krajobrazowe.

Jednocześnie rozwój infrastruktury technicznej należy ocenić pozytywnie z punktu widzenia poprawy standardów środowiskowych miasta. Szczególne znaczenie posiada rozwój systemów kanalizacji, retencji wód opadowych oraz nowoczesnych systemów energetycznych.

Strefa zieleni i rekreacji (SN)

Strefa zieleni i rekreacji obejmuje tereny zieleni urządzonej, parki, skwery, tereny sportowo-rekreacyjne oraz inne obszary pełniące funkcje przyrodnicze i społeczne.

Wyznaczenie tej strefy należy ocenić jednoznacznie pozytywnie z punktu widzenia ochrony środowiska. Tereny te:

- poprawiają warunki mikroklimatyczne,
- zwiększają retencję wód opadowych,
- ograniczają skutki miejskiej wyspy ciepła,
- poprawiają jakość powietrza,
- stanowią siedliska roślin i zwierząt,
- zwiększają walory krajobrazowe miasta,
- poprawiają warunki życia mieszkańców.

System terenów zieleni pełni również ważną funkcję w adaptacji miasta do zmian klimatu oraz zachowaniu lokalnych powiązań ekologicznych.

Strefa cmentarzy (SC)

Strefa cmentarzy obejmuje istniejące oraz planowane tereny cmentarne wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą.

Funkcjonowanie cmentarzy może powodować lokalne oddziaływania środowiskowe związane przede wszystkim z:

- możliwością infiltracji zanieczyszczeń do gruntu i wód podziemnych,
- przekształceniami powierzchni ziemi,

- zwiększonym ruchem komunikacyjnym w okresach wzmożonych odwiedzin.

Jednocześnie tereny cmentarzy charakteryzują się znacznym udziałem zieleni i powierzchni biologicznie czynnej, przez co mogą pełnić również funkcje krajobrazowe i przyrodnicze.

Strefa otwarta (SO)

Strefa otwarta obejmuje tereny nieurbanizowane, pełniące funkcje przyrodnicze, krajobrazowe oraz retencyjne. Są to obszary istotne dla zachowania równowagi ekologicznej miasta, utrzymania ciągłości systemu przyrodniczego oraz ograniczania presji urbanizacyjnej. Tereny te pełnią również ważną rolę w kształtowaniu lokalnych warunków klimatycznych, przewietrzaniu miasta oraz retencji wód opadowych.

Utrzymanie terenów otwartych należy ocenić pozytywnie z punktu widzenia:

- ochrony różnorodności biologicznej,
- zachowania ciągłości systemu przyrodniczego,
- retencji wód opadowych,
- ograniczania presji urbanizacyjnej,
- ochrony krajobrazu,
- ograniczania skutków zmian klimatu.

Tereny te pełnią również istotną funkcję klimatyczną poprzez ograniczanie skutków przegrzewania terenów zurbanizowanych oraz poprawę warunków przewietrzania miasta.

W ramach strefy otwartej dopuszczono możliwość lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym w szczególności elektrowni słonecznych. Z uwagi na charakter terenów otwartych przeanalizowano potencjalne oddziaływania związane z realizacją tego rodzaju inwestycji na środowisko przyrodnicze i krajobrazowe miasta.

Realizacja farm fotowoltaicznych może powodować lokalne oddziaływania środowiskowe obejmujące przede wszystkim:

- przekształcenia powierzchni terenu,
- częściowe ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej,
- zmianę lokalnych warunków siedliskowych,
- możliwość fragmentacji siedlisk i ograniczenia migracji drobnych zwierząt,
- lokalne oddziaływania krajobrazowe,
- wzrost udziału powierzchni uszczelnionych,
- okresowe oddziaływania związane z realizacją inwestycji, w tym hałas i wzrost ruchu pojazdów.

Szczególną uwagę zwrócono na możliwość oddziaływania na lokalny system przyrodniczy miasta, w tym korytarze ekologiczne oraz tereny pełniące funkcje retencyjne i przyrodnicze. Wskazuje się, że lokalizacja instalacji fotowoltaicznych nie powinna prowadzić do naruszenia ciągłości powiązań ekologicznych ani istotnego ograniczenia funkcji przyrodniczych terenów otwartych.

W celu ograniczenia potencjalnych negatywnych oddziaływań wskazuje się konieczność preferowania lokalizacji instalacji OZE:

- na terenach o niższych walorach przyrodniczych,
- na gruntach przekształconych antropogenicznie,

- poza terenami zieleni naturalnej i obszarami pełniącymi funkcję korytarzy ekologicznych,
- poza terenami podmokłymi oraz obszarami istotnymi dla retencji wód,
- poza obszarami o wysokich walorach krajobrazowych.

Dla ograniczenia oddziaływań środowiskowych wskazuje się również potrzebę:

- zachowania powierzchni biologicznie czynnej,
- stosowania zieleni izolacyjnej i towarzyszącej,
- ograniczania nadmiernego uszczelniania powierzchni,
- zachowania naturalnych warunków odpływu wód opadowych,
- stosowania rozwiązań umożliwiających migrację drobnych zwierząt.

Ze względu na ogólny charakter planu ogólnego oraz brak wskazania konkretnych lokalizacji inwestycji nie jest możliwe przeprowadzenie szczegółowej oceny oddziaływania dla poszczególnych instalacji odnawialnych źródeł energii. Szczegółowa analiza oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko będzie realizowana na dalszych etapach inwestycyjnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko.

Dopuszczenie możliwości lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii należy jednocześnie ocenić pozytywnie z punktu widzenia transformacji energetycznej regionu bełchatowskiego oraz działań na rzecz ograniczania emisji gazów cieplarnianych, pod warunkiem zachowania zasad ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu.

Strefa komunikacyjna (SK)

Strefa komunikacyjna obejmuje tereny dróg, ulic, obwodnic, infrastruktury transportowej oraz urządzeń związanych z obsługą komunikacji.

Rozwój infrastruktury komunikacyjnej może powodować istotne oddziaływania środowiskowe, w szczególności:

- emisję hałasu komunikacyjnego,
- emisję zanieczyszczeń powietrza,
- zwiększenie powierzchni uszczelnionych,
- fragmentację siedlisk przyrodniczych,
- wzrost spływu powierzchniowego.

Jednocześnie rozwój układu obwodnicowego oraz modernizacja infrastruktury drogowej mogą przyczyniać się do ograniczenia ruchu tranzytowego w centrum miasta i poprawy warunków życia mieszkańców.

Przeprowadzona analiza wskazuje, że realizacja ustaleń Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa będzie powodować zarówno pozytywne, jak i potencjalnie negatywne oddziaływania na środowisko. Większość przewidywanych oddziaływań będzie miała charakter lokalny i ograniczony przestrzennie.

Największe potencjalne oddziaływania środowiskowe związane będą z rozwojem terenów produkcyjno-usługowych oraz rozbudową infrastruktury komunikacyjnej. Jednocześnie projekt planu przewiduje rozwiązania ograniczające skalę tych oddziaływań, w szczególności poprzez koncentrację nowych funkcji w terenach już przekształconych, zachowanie terenów zieleni oraz określenie zasad ochrony środowiska i parametrów zagospodarowania.

Pozytywnie należy ocenić utrzymanie i rozwój systemu terenów zieleni oraz dążenie do uporządkowania struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta. Ustalenia planu sprzyjają ograniczaniu zjawiska niekontrolowanego rozpraszania zabudowy oraz wspierają rozwój miasta w sposób bardziej zrównoważony przestrzennie i środowiskowo.

Rozwiązania przyjęte w planie ogólnym umożliwiają zachowanie równowagi pomiędzy potrzebami rozwojowymi miasta a koniecznością ochrony zasobów środowiska przyrodniczego i poprawy jakości życia mieszkańców.

7.1.3. Wpływ ustaleń planu na osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód

Projekt planu ogólnego przeanalizowano pod kątem wpływu jego ustaleń na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Obszar miasta Bełchatowa położony jest w zlewni rzeki Rakówki, stanowiącej prawobrzeżny dopływ Widawki. Wyniki monitoringu Państwowego Monitoringu Środowiska wskazują, że stan wód powierzchniowych w obrębie analizowanych jednolitych części wód powierzchniowych oceniany jest jako zły, co związane jest przede wszystkim z oddziaływaniem presji antropogenicznych, w tym presji komunalnej, urbanizacyjnej oraz dopływem zanieczyszczeń obszarowych.

Realizacja ustaleń planu może powodować lokalne oddziaływania na środowisko wodne związane przede wszystkim z:

- zwiększeniem powierzchni uszczelnionych,
- ograniczeniem infiltracji wód opadowych,
- wzrostem odpływu powierzchniowego,
- zwiększeniem obciążenia systemów kanalizacji deszczowej,
- możliwością wzrostu presji urbanizacyjnej.

Największe oddziaływania mogą występować na terenach przeznaczonych pod:

- rozwój zabudowy mieszkaniowej,
- funkcje usługowe i gospodarcze,
- rozwój infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

Jednocześnie projekt planu przewiduje rozwiązania ograniczające możliwość wystąpienia negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne, w szczególności:

- zachowanie terenów biologicznie czynnych,
- ochronę dolin cieków,
- rozwój terenów zieleni,
- ograniczanie nadmiernego uszczelniania powierzchni,
- stosowanie rozwiązań retencyjnych,
- rozwój błękitno-zielonej infrastruktury,
- obowiązek odprowadzania ścieków do systemów kanalizacji sanitarnej.

Wskazane działania będą sprzyjały:

- zwiększeniu retencji,
- poprawie infiltracji,

- ograniczeniu ryzyka lokalnych podtopień,
- ograniczeniu odpływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych.

W ocenie prognozy realizacja ustaleń planu, przy zachowaniu wymagań wynikających z przepisów odrębnych oraz zastosowaniu działań minimalizujących, nie powinna powodować trwałego pogorszenia stanu jednolitych części wód ani uniemożliwiać osiągnięcia celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

7.2. Przewidywane znaczące oddziaływanie na tereny objęte ochroną

Na terenie miasta występują dwa użytki ekologiczne oraz osiem pomników przyrody, a południowa i zachodnia granica miasta przylega do Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Widawki”. Ponadto zidentyfikowano występowanie niżowego łągu jesionowo-olszowego, stanowiącego siedlisko przyrodnicze o istotnych walorach ekologicznych.

Na obszarze miasta Bełchatowa oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000, w związku z czym nie przewiduje się oddziaływania na cele i przedmiot ich ochrony ani na integralność tych obszarów.

Przewiduje się, że przy zachowaniu ustaleń planu oraz obowiązujących przepisów odrębnych nie powinno dojść do bezpośredniego, znaczącego negatywnego oddziaływania na obiekty i obszary objęte ochroną prawną. Warunkiem jest jednak:

- zachowanie istniejących form ochrony przyrody,
- niedopuszczanie do naruszenia stosunków wodnych w obrębie torfowisk,
- ograniczenie presji inwestycyjnej w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów chronionych,
- zachowanie istniejących zadrzewień, lasów i terenów podmokłych,
- uwzględnianie ochrony pomników przyrody przy realizacji inwestycji.

Potencjalne zagrożenie może wynikać z:

- zbliżania zabudowy do terenów cennych przyrodniczo,
- wzrostu presji rekreacyjnej i komunikacyjnej,
- ewentualnego pogorszenia warunków wodnych torfowisk i obszarów bagiennych,
- fragmentacji terenów zieleni i lasów.

Najbardziej wrażliwe pozostają:

- użytki ekologiczne „Biały Ług” i „Duży Ług”,
- siedliska torfowiskowe i bagienne,
- kompleksy leśne w zachodniej części miasta,
- dolina Rakówki,
- strefa styku miasta z Obszarem Chronionego Krajobrazu „Dolina Widawki”.

W odniesieniu do tych terenów szczególne znaczenie ma zachowanie funkcji ekologicznych i ograniczanie przekształceń przestrzennych mogących prowadzić do degradacji siedlisk.

Synteza prognozowanego oddziaływania realizacji ustaleń Planu Ogólnego na tereny chronione

Typ oddziaływania	Oddziaływanie
KRÓTKOTERMINOWE BEZPOŚREDNIE	- emisja zanieczyszczeń do powietrza podczas realizacji prac budowlanych, - powstawanie odpadów budowlanych, - emisja hałasu i drgań związanych z prowadzeniem robót budowlanych
DŁUGOTERMINOWE BEZPOŚREDNIE	- emisja zanieczyszczeń do powietrza związana z ruchem komunikacyjnym, indywidualnymi źródłami ogrzewania oraz działalnością usługową i produkcyjną, - bezpośrednia emisja zanieczyszczeń do gleby oraz wód powierzchniowych i podziemnych, - zwiększona ilość wytwarzanych odpadów komunalnych i gospodarczych, - emisja hałasu wynikająca ze zwiększonej intensywności użytkowania przestrzeni
DŁUGOTERMINOWE POŚREDNIE	- oddziaływania związane z funkcjonowaniem systemów gospodarki wodno-ściekowej, - możliwość przenikania zanieczyszczeń do gleby oraz wód podziemnych i powierzchniowych, - pośredni wpływ na elementy biotyczne środowiska, w tym na roślinność i siedliska zwierząt
STAŁE	- trwałe przekształcenia powierzchni terenu i gleb związane z zabudową i utwardzaniem powierzchni, - zmiany w krajobrazie wynikające z realizacji nowej zabudowy i infrastruktury
CHWILOWE	- zagrożenia związane z możliwością wystąpienia awarii lub zdarzeń nadzwyczajnych

7.3. Przewidywane oddziaływanie na powiązania przyrodnicze

Lokalny system przyrodniczy miasta Bełchatowa tworzą przede wszystkim:

- dolina rzeki Rakówki wraz z terenami podmokłymi,
- tereny leśne występujące głównie w zachodniej i północnej części miasta,
- użytki ekologiczne „Biały Ług” i „Duży Ług”,
- zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne,
- tereny zieleni urządzonej,
- tereny otwarte i niezabudowane,
- lokalne obniżenia terenowe oraz tereny pełniące funkcje retencyjne.

Elementy te pełnią istotną funkcję w zakresie utrzymania lokalnych powiązań ekologicznych, wymiany genetycznej organizmów oraz zachowania różnorodności biologicznej. Szczególne znaczenie posiada dolina rzeki Rakówki, stanowiąca podstawowy element lokalnego systemu ekologicznego miasta oraz lokalny ciąg ekologiczny umożliwiający migrację organizmów pomiędzy terenami zieleni i terenami leśnymi.

Istotną rolę w funkcjonowaniu systemu przyrodniczego miasta pełnią również:

- kompleksy leśne w zachodniej części miasta,
- tereny podmokłe i torfowiskowe,
- zieleni urządzona,

- zadrzewienia towarzyszące dolinom cieków i terenom otwartym.

Tereny te wpływają na:

- utrzymanie ciągłości ekologicznej,
- retencję wód opadowych,
- przewietrzanie miasta,
- ograniczanie efektu miejskiej wyspy ciepła,
- poprawę warunków klimatu lokalnego,
- zachowanie siedlisk roślin i zwierząt.

Realizacja ustaleń planu ogólnego może powodować lokalne oddziaływania na system powiązań przyrodniczych, związane przede wszystkim z:

- rozwojem zabudowy mieszkaniowej, usługowej i gospodarczej,
- zwiększeniem powierzchni uszczelnionych,
- lokalnym ograniczeniem terenów biologicznie czynnych,
- fragmentacją terenów otwartych,
- wzrostem presji inwestycyjnej na obrzeżach terenów zieleni i terenów leśnych,
- możliwością powstawania lokalnych barier migracyjnych.

Największe ryzyko oddziaływań może występować:

- w sąsiedztwie doliny Rakówki,
- na styku terenów zurbanizowanych i leśnych,
- w obrębie terenów otwartych pełniących funkcje ekologiczne,
- na terenach przeznaczonych pod rozwój funkcji produkcyjnych, usługowych oraz elektrowni słonecznych.

W przypadku terenów przeznaczonych pod lokalizację elektrowni słonecznych istnieje ryzyko:

- ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej,
- lokalnej fragmentacji siedlisk,
- ograniczenia drożności tras migracji zwierząt,
- konieczności usuwania zadrzewień i zakrzewień.

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań wskazane jest:

- zachowanie ciągłości terenów zieleni,
- utrzymanie doliny Rakówki jako podstawowego elementu systemu przyrodniczego miasta,
- zachowanie terenów leśnych i terenów podmokłych,
- ograniczanie zabudowy w terenach pełniących funkcje ekologiczne,
- zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień,
- ograniczanie lokalizacji inwestycji mogących powodować bariery migracyjne,
- stosowanie rozwiązań umożliwiających migrację małych zwierząt, w szczególności odpowiednich prześwitów w ogrodzeniach,
- ograniczanie nadmiernego uszczelniania powierzchni.

W odniesieniu do terenów elektrowni słonecznych wskazuje się, że:

- należy unikać lokalizacji instalacji fotowoltaicznych na terenach leśnych, zadrzewionych oraz terenach pełniących funkcje lokalnych powiązań ekologicznych,
- preferowane powinny być tereny przekształcone antropogenicznie oraz obszary o niskiej wartości przyrodniczej,
- wskazane jest zachowanie pasów zieleni oraz istniejących skupisk drzew i zakrzewień.

Przy zachowaniu wskazanych działań minimalizujących realizacja ustaleń planu nie powinna powodować całkowitego przerwania funkcjonowania lokalnego systemu ekologicznego miasta ani trwałego ograniczenia możliwości migracji organizmów.

Zachowane zostaną podstawowe elementy systemu przyrodniczego miasta, w szczególności:

- dolina rzeki Rakówki,
- większe kompleksy leśne,
- użytki ekologiczne,
- tereny zieleni urządzonej i naturalnej,
- lokalne ciągi ekologiczne związane z terenami otwartymi i dolinami cieków.

7.4. Przewidywane oddziaływanie na zabytki oraz nieobjęte ochroną obiekty posiadające wartości kulturowe

Na terenie miasta występują liczne obiekty i obszary objęte ochroną konserwatorską, w tym obiekty ujęte w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków, stanowiska archeologiczne, historyczne układy przestrzenne Bełchatowa i Grocholic oraz strefy ochrony konserwatorskiej.

Realizacja ustaleń planu może wpływać na te zasoby dwójako.

Oddziaływanie pozytywne może polegać na:

- uporządkowaniu zasad zagospodarowania terenów historycznych,
- ochronie historycznych układów przestrzennych,
- zachowaniu ekspozycji obiektów zabytkowych,
- wyznaczeniu obszarów zabudowy śródmiejskiej w sposób sprzyjający harmonijnej kontynuacji zwartej struktury miejskiej.

Oddziaływanie negatywne może wystąpić w przypadku:

- zbyt intensywnej zabudowy w sąsiedztwie obiektów zabytkowych,
- nieodpowiedniego kształtowania nowej zabudowy,
- naruszenia wartości krajobrazu kulturowego,
- prowadzenia robót ziemnych na obszarach stanowisk archeologicznych bez właściwego nadzoru.

W przypadku przestrzegania ustaleń planu oraz przepisów odrębnych dotyczących ochrony zabytków nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na zasoby dziedzictwa kulturowego. Ryzyko oddziaływań dotyczy głównie niewłaściwego sposobu realizacji inwestycji, a nie samych kierunków zagospodarowania.

7.5. Przewidywane oddziaływanie na warunki życia ludności

Ustalenia planu ogólnego będą oddziaływać na warunki życia mieszkańców zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio. Wpływ ten należy ocenić jako zróżnicowany, ale generalnie ukierunkowany na poprawę warunków funkcjonowania miasta.

Do przewidywanych oddziaływań pozytywnych należą:

- uporządkowanie struktury przestrzennej miasta,
- wyznaczenie terenów rozwoju zabudowy mieszkaniowej, usługowej i gospodarczej,
- poprawa warunków dla rozwoju infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,
- stworzenie warunków dla transformacji energetycznej, w tym rozwoju nowego systemu ciepłowniczego,
- zachowanie terenów zieleni publicznej, rekreacji i wypoczynku,
- poprawa bezpieczeństwa przestrzennego poprzez racjonalne rozdzielanie funkcji kolizyjnych.

Do potencjalnych oddziaływań negatywnych należą:

- zwiększenie natężenia ruchu drogowego,
- wzrost hałasu i emisji zanieczyszczeń w sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych,
- lokalne pogorszenie warunków aerosanitarnych w strefach intensywnej zabudowy,
- ograniczenie powierzchni terenów otwartych na rzecz nowych inwestycji.

Szczególne znaczenie dla jakości życia ludności będzie miało zachowanie odpowiednich proporcji pomiędzy terenami zabudowy a terenami zieleni i rekreacji oraz właściwe rozmieszczenie funkcji mieszkaniowych, usługowych i gospodarczych.

7.6. Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na skalę, charakter i lokalizację ustaleń Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania transgranicznego w rozumieniu przepisów o strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

Miasto Bełchatów położone jest w centralnej części kraju, w znacznej odległości od granic państwa. Ustalenia planu mają charakter lokalny i nie dotyczą działań ani inwestycji, które mogłyby powodować skutki środowiskowe wykraczające poza granice Rzeczypospolitej Polskiej.

7.7. Syntetyczna ocena przewidywanych oddziaływań na środowisko

W poniższej tabeli przedstawiono syntetyczną ocenę przewidywanych oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa na poszczególne komponenty środowiska.

Komponent środowiska	Charakter przewidywanego oddziaływania	Skala oddziaływania	Możliwość ograniczenia oddziaływań
Różnorodność biologiczna	lokalne ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, fragmentacja siedlisk	umiarkowana	wysoka
Rośliny i zwierzęta	lokalne przekształcenia siedlisk oraz możliwość ograniczenia migracji zwierząt	umiarkowana	wysoka

Komponent środowiska	Charakter przewidywanego oddziaływania	Skala oddziaływania	Możliwość ograniczenia oddziaływań
Powiązania ekologiczne	częściowe ograniczenie ciągłości lokalnych powiązań ekologicznych	umiarkowana	wysoka
Wody powierzchniowe i podziemne	wzrost powierzchni uszczelnionych oraz odpływu powierzchniowego	umiarkowana	wysoka
Klimat lokalny	lokalne zwiększenie efektu miejskiej wyspy ciepła	ograniczona do umiarkowanej	wysoka
Powietrze atmosferyczne	możliwość okresowego wzrostu emisji komunikacyjnych i komunalnych	ograniczona	średnia
Klimat akustyczny	wzrost natężenia hałasu w sąsiedztwie terenów komunikacyjnych i gospodarczych	umiarkowana	średnia
Gleby i powierzchnia ziemi	trwałe przekształcenia powierzchni ziemi oraz ograniczenie terenów biologicznie czynnych	umiarkowana	ograniczona
Krajobraz	lokalne przekształcenia krajobrazu miejskiego i terenów otwartych	umiarkowana	wysoka
Zdrowie i warunki życia mieszkańców	poprawa dostępności usług i terenów inwestycyjnych przy jednoczesnym ryzyku lokalnych uciążliwości	ograniczona	wysoka

Przeprowadzona analiza wykazała, że większość przewidywanych oddziaływań będzie miała charakter lokalny oraz możliwy do ograniczenia poprzez zastosowanie działań minimalizujących określonych w niniejszej prognozie.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko, które powodowałoby trwałe naruszenie równowagi przyrodniczej lub uniemożliwiało osiągnięcie celów środowiskowych określonych w dokumentach strategicznych i planistycznych.

Ustalenia planu zachowują podstawowe elementy systemu przyrodniczego miasta, w tym doliny cieków, tereny leśne oraz lokalne powiązania ekologiczne.

7.8. Podsumowanie prognozowanego oddziaływania na środowisko

Różnorodność biologiczna	bezpośrednie stałe	- zachowanie terenów zieleni i terenów otwartych - redukcja powierzchni biologicznie czynnej w związku z nową zabudową - możliwość wprowadzania nowych gatunków roślin
	pośrednie krótkoterminowe	- emisja zanieczyszczeń podczas realizacji inwestycji - hałas i przekształcenia gleb w trakcie prac budowlanych
	pośrednie długoterminowe	- oddziaływanie terenów zainwestowanych związane z emisją zanieczyszczeń, odpadów, hałasu
	Realizacja ustaleń Planu Ogólnego nie wpłynie na zmniejszenie bioróżnorodności na terenie miasta. Obszar występowania części gatunków i ekosystemów może zostać ograniczony, jednak nie przewiduje	

	się groźby całkowitej ich likwidacji. Dochodzić będzie do wprowadzania nowych, często nie rodzimych, gatunków roślin.	
Warunki życia ludzi	bezpośrednie długoterminowe	- zmiany w jakości powietrza atmosferycznego
	bezpośrednie stałe	- zmiany w krajobrazie - zmiany klimatu akustycznego - poprawa dostępności komunikacyjnej - rozwój infrastruktury technicznej
	pośrednie krótkoterminowe	- emisja zanieczyszczeń i hałasu na etapie realizacji inwestycji
	pośrednie długoterminowe	- oddziaływanie terenów zabudowy i komunikacji
	Realizacja ustaleń projektu Planu Ogólnego korzystnie wpłynie na warunki życia ludności, poprzez wyznaczenie określonej struktury funkcjonalnej z uwzględnieniem istniejących i potencjalnych uciążliwości.	
Zwierzęta i rośliny	bezpośrednie krótkoterminowe	- płoszenie zwierząt podczas realizacji inwestycji
	bezpośrednie stałe	- częściowa utrata siedlisk - zmiana warunków migracji zwierząt - wprowadzanie nowych gatunków roślin
	pośrednie krótkoterminowe	- emisja zanieczyszczeń i hałasu podczas budowy
	pośrednie długoterminowe	- oddziaływanie terenów zainwestowanych
	W projekcie Planu Ogólnego chroni się przed zainwestowaniem najcenniejsze tereny zieleni w mieście. W strefach przewidzianych pod zainwestowanie wyznacza się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. W Planie Ogólnym zapewnia się zachowanie ciągłości ciągów przyrodniczych. Zachowuje się siedliska istotne dla fauny występującej na terenie miasta.	
Wody	bezpośrednie krótkoterminowe	- zanieczyszczenia na etapie realizacji inwestycji
	bezpośrednie długoterminowe	- zwiększenie spływu powierzchniowego - zwiększenie ilości ścieków - zmiany w retencji
	Zakładane w Planie Ogólnym zasady gospodarki wodnej i ściekowej, zgodne z przepisami odrębnymi, zapewniają prawidłowe funkcjonowanie gospodarki wodnej	
Powietrze	bezpośrednie krótkoterminowe	- emisja zanieczyszczeń w trakcie budowy
	bezpośrednie długoterminowe	- emisja komunikacyjna - emisja z indywidualnych źródeł ogrzewania
	W związku ze zwiększającym się zainwestowaniem na terenie miasta, zwiększać się będzie poziom tzw. niskiej emisji. Zawarte w Planie Ogólnym ustalenia z zakresu preferowanych sposobów ogrzewania budynków, a także poprawa drożności układu komunikacyjnego, korzystnie wpłyną na zminimalizowanie spodziewanego wzrostu emisji.	
Powierzchnia ziemi	bezpośrednie krótkoterminowe	- przekształcenia gleb podczas prac ziemnych
	bezpośrednie stałe	- redukcja powierzchni biologicznie czynnej
	Postępujące zainwestowanie miasta wiązało się będzie ze zmniejszaniem areалу gruntów rolnych oraz przekształceniami w wierzchniej warstwie terenu. Plan Ogólny wyznacza strefy nakazując zachowanie powierzchni biologicznie czynnej dostosowanej do rodzaju planowanej zabudowy.	

Krajobraz	bezpośrednie krótkoterminowe	- zmiany krajobrazu w trakcie realizacji inwestycji
	bezpośrednie stałe	- przekształcenia krajobrazu związane z nową zabudową
	W strefach przeznaczonych pod zainwestowanie następowało będzie stopniowe przekształcanie uwzględniając gminne standardy urbanistyczne. Plan ogólny zapewnia ochronę najcenniejszych krajobrazowo terenów otwartych. Oznacza się i nakazuje ochronę najistotniejszych otwarc widokowych.	
Klimat	bezpośrednie krótkoterminowe	- lokalne zmiany cyrkulacji powietrza
	pośrednie długoterminowe	- zmiany mikroklimatu terenów zurbanizowanych
	Wprowadzenie nowego zainwestowania na terenie miasta przyczyniać się będzie do lokalnych zmian warunków klimatycznych, na typowe dla terenów zurbanizowanych.	
Klimat akustyczny	bezpośrednie krótkoterminowe	- hałas podczas prac budowlanych
	bezpośrednie długoterminowe	- hałas komunikacyjny
	Realizacja ustaleń Planu Ogólnego wpłynie na poprawę klimatu akustycznego na terenie miasta dzięki dostosowaniu struktury funkcjonalnej do istniejących i projektowanych uciążliwości akustycznych oraz udrożnienie systemu komunikacji, zwłaszcza w sezonie wakacyjnym.	
Zabytki i dobra materialne	Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania. Plan ogólny zakłada zachowanie obiektów objętych ochroną konserwatorską zgodnie z przepisami odrębnym	

Ustalenia Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa mogą powodować zarówno oddziaływania korzystne, jak i niekorzystne dla środowiska, przy czym skala i charakter tych oddziaływań uzależnione będą od sposobu realizacji przyszłych inwestycji oraz od uszczegółowienia zasad zagospodarowania przestrzennego w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz w decyzjach administracyjnych.

Do najważniejszych potencjalnych oddziaływań negatywnych należą w szczególności:

- przekształcenia powierzchni ziemi i gleb związane z realizacją nowej zabudowy oraz infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,
- ograniczanie powierzchni biologicznie czynnej w wyniku rozwoju terenów zainwestowanych,
- wzrost presji na zasoby wodne, w tym zwiększenie ilości wytwarzanych ścieków oraz spływu powierzchniowego wód opadowych,
- zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz wzrost poziomu hałasu, zwłaszcza w rejonach intensywnego rozwoju funkcji komunikacyjnych i usługowych,
- fragmentacja części terenów przyrodniczych i krajobrazowych.

Jednocześnie realizacja ustaleń Planu Ogólnego może przynieść również szereg oddziaływań pozytywnych, do których należą przede wszystkim:

- uporządkowanie polityki przestrzennej miasta poprzez określenie czytelnej struktury funkcjonalno-przestrzennej,
- ochrona terenów zieleni, rekreacji oraz stref otwartych o istotnym znaczeniu przyrodniczym i krajobrazowym,
- zachowanie i wzmocnienie elementów systemu ekologicznego miasta,
- stworzenie warunków dla rozwoju nowych funkcji gospodarczych w związku z procesem transformacji energetycznej regionu,

- ochrona dziedzictwa kulturowego oraz historycznych struktur przestrzennych,
- poprawa warunków życia mieszkańców poprzez bardziej racjonalne kształtowanie przestrzeni oraz rozwój infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

Przy założeniu przestrzegania ustaleń planu oraz przepisów odrębnych nie przewiduje się, aby realizacja Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa powodowała znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko w skali całego miasta. Największe znaczenie dla ograniczenia potencjalnych skutków niekorzystnych będzie miało właściwe uszczegółowienie zapisów planu w dalszych dokumentach planistycznych, w szczególności w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, oraz stosowanie rozwiązań minimalizujących presję na środowisko.

8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Ustalenia Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa mogą powodować zarówno pozytywne, jak i potencjalnie niekorzystne oddziaływania na środowisko. W celu ograniczenia lub wyeliminowania możliwych negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego, krajobrazu oraz warunków życia mieszkańców przewidziano szereg rozwiązań o charakterze planistycznym i organizacyjnym.

Rozwiązania te wynikają zarówno z ustaleń planu ogólnego, jak i z obowiązujących przepisów prawa ochrony środowiska, gospodarki wodnej, ochrony przyrody oraz ochrony zabytków. Dodatkowo uwzględniają wnioski wynikające z opracowania ekofizjograficznego sporządzonego na potrzeby planu.

Ponieważ plan ogólny jest dokumentem o charakterze strategicznym, szczegółowe rozwiązania techniczne oraz środki minimalizujące oddziaływanie na środowisko będą doprecyzowywane na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz podczas realizacji konkretnych inwestycji.

8.1. Rozwiązania zapobiegające i ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko

Do podstawowych działań ograniczających potencjalne negatywne oddziaływanie ustaleń planu ogólnego na środowisko należą przede wszystkim rozwiązania związane z racjonalnym kształtowaniem struktury przestrzennej miasta, ochroną terenów biologicznie czynnych, zachowaniem lokalnych powiązań ekologicznych oraz ograniczaniem skutków zmian klimatu.

Racjonalne gospodarowanie przestrzenią

Plan ogólny zakłada przede wszystkim kontynuację dotychczasowej struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta oraz wykorzystanie terenów już przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Ogranicza to presję inwestycyjną na nowe tereny oraz zapobiega niekontrolowanemu rozpraszaniu zabudowy.

Rozwiązanie to przyczynia się do:

- ograniczenia zajmowania nowych terenów biologicznie czynnych,
- zmniejszenia presji na tereny przyrodnicze i rolnicze,
- ograniczenia fragmentacji terenów zieleni i terenów otwartych,
- ograniczenia nadmiernego uszczelniania powierzchni,
- zwiększenia efektywności wykorzystania istniejącej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

Zachowanie terenów zieleni i terenów otwartych

Istotnym elementem ograniczającym presję na środowisko jest wyznaczenie w planie ogólnym:

- stref zieleni i rekreacji,
- stref otwartych,
- terenów lasów,
- terenów zieleni naturalnej,
- terenów dolin cieków i obniżeń terenowych.

Tereny te pełnią ważną funkcję w systemie przyrodniczym miasta, w szczególności jako:

- obszary retencji wód opadowych,
- elementy systemu przewietrzania miasta,
- miejsca bytowania roślin i zwierząt,
- lokalne ciągi ekologiczne,
- przestrzenie rekreacyjne dla mieszkańców,
- elementy ograniczające skutki zmian klimatu oraz efekt miejskiej wyspy ciepła.

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko wskazane jest zachowanie możliwie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz utrzymanie istniejących zadrzewień i zakrzewień, pełniących funkcje przyrodnicze, retencyjne i klimatyczne.

Ochrona dolin cieków i terenów podmokłych

Szczególne znaczenie w strukturze przyrodniczej miasta ma dolina rzeki Rakówki oraz obszary torfowiskowe i bagienne występujące na jego terenie. Zachowanie tych obszarów pozwala na utrzymanie lokalnych powiązań ekologicznych oraz stabilizację stosunków wodnych.

W celu ochrony tych terenów konieczne jest:

- ograniczenie przekształceń terenów dolinnych,
- zachowanie naturalnych stosunków wodnych,
- ograniczenie intensywnej zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych i terenów podmokłych,
- zachowanie terenów pełniących funkcje retencyjne i infiltracyjne,
- ograniczanie uszczelniania powierzchni.

Ochrona form ochrony przyrody

Na terenie miasta występują użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody, które podlegają ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Plan ogólny uwzględnia konieczność zachowania tych obiektów oraz respektowania ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych.

Działania ograniczające potencjalne oddziaływania obejmują:

- zachowanie istniejących pomników przyrody,
- ochronę torfowisk i siedlisk bagiennych,
- utrzymanie terenów zieleni w sąsiedztwie obiektów chronionych,
- ograniczenie ingerencji w obszary o wysokiej wartości przyrodniczej,

- zachowanie lokalnych powiązań ekologicznych.

Ochrona różnorodności biologicznej i migracji zwierząt

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na lokalne systemy przyrodnicze oraz zachowania możliwości migracji zwierząt konieczne jest:

- zachowanie ciągłości terenów zieleni i terenów otwartych,
- ograniczanie fragmentacji siedlisk,
- utrzymanie powiązań ekologicznych związanych z dolinami cieków oraz terenami leśnymi i zadrzewionymi,
- ograniczanie lokalizacji inwestycji mogących powodować bariery migracyjne,
- stosowanie rozwiązań umożliwiających migrację małych zwierząt, w szczególności odpowiednich prześwitów w ogrodzeniach.

Ochrona zasobów wodnych i retencji

Ograniczanie negatywnego wpływu urbanizacji na zasoby wodne realizowane będzie poprzez:

- zachowanie powierzchni biologicznie czynnej,
- retencionowanie i zagospodarowanie wód opadowych w miejscu ich powstawania,
- stosowanie nawierzchni przepuszczalnych lub częściowo przepuszczalnych,
- ograniczanie nadmiernego uszczelniania powierzchni,
- rozwój rozwiązań błękitno-zielonej infrastruktury.

Działania te przyczynią się do ograniczenia ryzyka lokalnych podtopień, poprawy infiltracji wód opadowych oraz ochrony zasobów wód podziemnych.

Ochrona powietrza atmosferycznego

Ograniczanie emisji zanieczyszczeń do powietrza możliwe jest poprzez:

- wspieranie rozwoju nowoczesnych i niskoemisyjnych systemów ciepłowniczych,
- ograniczanie emisji ze źródeł indywidualnych,
- rozwój systemu transportowego sprzyjającego ograniczeniu emisji komunikacyjnych,
- zachowanie terenów zieleni wpływających na poprawę jakości powietrza.

W tym kontekście istotne znaczenie może mieć planowana inwestycja polegająca na budowie nowego źródła lub źródeł ciepła dla miasta, która może przyczynić się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń oraz poprawy efektywności energetycznej systemu ciepłowniczego.

Ochrona klimatu akustycznego

W celu ograniczenia negatywnego wpływu hałasu przewiduje się:

- właściwe rozdzielenie funkcji mieszkaniowych i produkcyjno-usługowych,
- zachowanie terenów zieleni pełniących funkcję izolacyjną,
- kształtowanie układu komunikacyjnego w sposób ograniczający uciążliwości dla terenów mieszkaniowych,
- stosowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych.

Ochrona gleb i powierzchni ziemi

Ochrona gleb realizowana jest poprzez:

- ograniczenie nadmiernego zajmowania terenów biologicznie czynnych,
- racjonalne wykorzystanie terenów już przeznaczonych pod zabudowę,
- utrzymanie terenów rolnych, leśnych i zieleni tam, gdzie pełnią one istotne funkcje środowiskowe,
- ograniczanie degradacji powierzchni ziemi,
- zachowanie terenów o funkcjach przyrodniczych i retencyjnych.

Ograniczanie oddziaływania terenów elektrowni słonecznych

W celu ograniczenia potencjalnego oddziaływania terenów przeznaczonych pod lokalizację elektrowni słonecznych wskazane jest:

- preferowanie lokalizacji instalacji fotowoltaicznych na terenach przekształconych antropogenicznie oraz terenach o niskiej wartości przyrodniczej,
- ograniczanie lokalizacji instalacji na terenach leśnych i zadrzewionych,
- zachowanie istniejących skupisk zieleni wysokiej,
- ograniczanie wycinki drzew i zakrzewień,
- zachowanie ciągłości lokalnych powiązań ekologicznych.

Wskazane działania minimalizujące powinny być uwzględniane zarówno na etapie realizacji inwestycji, jak również podczas późniejszego użytkowania terenów. Zastosowanie powyższych rozwiązań pozwoli ograniczyć negatywne oddziaływania na środowisko oraz zwiększyć odporność miasta na skutki zmian klimatu.

8.2. Rozwiązania dotyczące kompensacji przyrodniczej

W przypadku wystąpienia nieuniknionych oddziaływań na środowisko możliwe jest zastosowanie działań kompensacyjnych polegających na odtworzeniu lub wzmocnieniu wartości przyrodniczych w innych miejscach.

Do potencjalnych działań kompensacyjnych mogą należeć w szczególności:

- tworzenie nowych terenów zieleni urządzonej,
- nasadzenia drzew i krzewów,
- odtwarzanie zadrzewień i zakrzewień,
- renaturyzacja cieków wodnych i terenów podmokłych,
- tworzenie korytarzy ekologicznych i stref buforowych.

Szczegółowe działania kompensacyjne mogą być określane na etapie realizacji inwestycji oraz w ramach decyzji środowiskowych lub innych procedur administracyjnych.

8.3. Rozwiązania organizacyjne i planistyczne ograniczające oddziaływanie na środowisko

Istotnym elementem ograniczania oddziaływania na środowisko jest również stosowanie odpowiednich rozwiązań organizacyjnych i planistycznych.

Do najważniejszych z nich należą:

- uwzględnianie uwarunkowań środowiskowych przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,

- stosowanie ocen oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- monitorowanie zmian w środowisku przyrodniczym miasta,
- stosowanie rozwiązań sprzyjających retencji wód opadowych i ograniczaniu uszczelniania powierzchni,
- zachowanie ciągłości powiązań przyrodniczych.

8.4. Podsumowanie

Rozwiązania przyjęte w planie ogólnym Miasta Bełchatowa zmierzają do ograniczenia potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko poprzez racjonalne kształtowanie struktury przestrzennej miasta oraz zachowanie terenów o istotnych funkcjach przyrodniczych.

Najważniejsze działania minimalizujące obejmują:

- zachowanie terenów zieleni i terenów otwartych,
- ochronę doliny Rakówki i innych obszarów o wysokich walorach przyrodniczych,
- ograniczenie rozpraszania zabudowy,
- rozwój nowoczesnej infrastruktury energetycznej,
- respektowanie form ochrony przyrody oraz przepisów odrębnych.

Przyjęte rozwiązania pozwalają na realizację ustaleń planu ogólnego w sposób zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz przy zachowaniu właściwego poziomu ochrony środowiska przyrodniczego miasta.

8.5. Wnioski końcowe

Przeprowadzona analiza wykazała, że realizacja ustaleń projektu Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa może powodować lokalne oddziaływania środowiskowe związane przede wszystkim z:

- rozwojem zabudowy,
- zwiększeniem powierzchni uszczelnionych,
- przekształceniem części terenów biologicznie czynnych,
- wzrostem presji na lokalne systemy przyrodnicze.

Największe oddziaływania mogą występować w obrębie terenów przewidzianych pod rozwój funkcji mieszkaniowych, usługowych, gospodarczych oraz infrastrukturalnych.

Jednocześnie projekt planu uwzględnia szereg rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko, w szczególności:

- ochronę terenów zieleni,
- utrzymanie dolin cieków,
- zachowanie lokalnych powiązań ekologicznych,
- ograniczanie nadmiernego uszczelniania powierzchni,
- utrzymanie udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- rozwój zieleni urządzonej i izolacyjnej.

Projekt planu uwzględnia również potrzebę adaptacji miasta do zmian klimatu poprzez wspieranie rozwiązań zwiększających retencję, poprawiających warunki mikroklimatyczne oraz ograniczających skutki zjawisk ekstremalnych.

Przeprowadzona analiza wykazała, że przy zachowaniu wymagań wynikających z przepisów odrębnych oraz zastosowaniu działań minimalizujących realizacja ustaleń planu nie powinna powodować znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko ani uniemożliwiać osiągnięcia celów ochrony środowiska określonych w dokumentach krajowych i wspólnotowych.

9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZAWARTYCH W DOKUMENCIE MAJĄCE NA UWADZE CEL I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, prognoza oddziaływania na środowisko powinna zawierać analizę rozwiązań alternatywnych do przyjętych w dokumencie, w szczególności w odniesieniu do celów i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000.

Na obszarze miasta Bełchatowa nie występują obszary Natura 2000 ani ich bezpośrednie otuliny. Najbliższe obszary sieci Natura 2000 zlokalizowane są poza granicami administracyjnymi miasta, w znacznej odległości od terenów objętych planem ogólnym. W związku z tym realizacja ustaleń Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa nie będzie powodowała bezpośredniego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 ani na integralność tych obszarów.

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania, nie stwierdzono konieczności wskazywania szczególnych wariantów alternatywnych wynikających z potrzeby ochrony obszarów Natura 2000.

Jednocześnie na etapie sporządzania planu ogólnego rozważano różne możliwe kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta, które można traktować jako rozwiązania alternatywne w stosunku do przyjętych ustaleń. Alternatywy te dotyczyły przede wszystkim sposobu kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta, rozmieszczenia terenów inwestycyjnych oraz zakresu ochrony terenów przyrodniczych.

Rozpatrywane warianty obejmowały w szczególności:

1. Wariant intensywniejszego rozwoju zabudowy

Wariant ten zakładał większe przeznaczenie terenów pod zabudowę mieszkaniową, usługową i gospodarczą, w tym rozwój nowych terenów inwestycyjnych poza obszarami obecnie objętymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Realizacja takiego wariantu mogłaby prowadzić do:

- zwiększenia presji inwestycyjnej na tereny otwarte,
- ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej,
- fragmentacji terenów zieleni i terenów przyrodniczych,
- pogorszenia warunków funkcjonowania systemu przyrodniczego miasta.

Z punktu widzenia ochrony środowiska wariant ten oceniono jako mniej korzystny.

2. Wariant ograniczenia rozwoju przestrzennego miasta

Alternatywą było również przyjęcie wariantu zakładającego znaczne ograniczenie rozwoju nowych funkcji mieszkaniowych i gospodarczych oraz utrzymanie w większym stopniu obecnego sposobu użytkowania terenów.

Wariant taki mógłby sprzyjać ochronie środowiska przyrodniczego, jednak jego realizacja mogłaby ograniczać możliwości rozwoju gospodarczego miasta oraz utrudniać racjonalne kształtowanie jego struktury przestrzennej.

3. Wariant przyjęty w planie ogólnym

Ostatecznie przyjęto rozwiązanie pośrednie, polegające na:

- wykorzystaniu terenów już przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących dokumentach planistycznych,
- ograniczeniu wyznaczania nowych terenów inwestycyjnych,
- zachowaniu terenów zieleni, rekreacji i terenów otwartych,
- ochronie dolin cieków wodnych oraz terenów o wysokich walorach przyrodniczych.

Rozwiązanie to pozwala na zachowanie równowagi pomiędzy potrzebami rozwoju przestrzennego miasta a koniecznością ochrony środowiska przyrodniczego.

W kontekście ochrony obszarów Natura 2000 należy podkreślić, że realizacja ustaleń planu ogólnego nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony tych obszarów ani na ich integralność. Przyjęte w planie rozwiązania uwzględniają konieczność zachowania lokalnego systemu przyrodniczego, w szczególności poprzez ochronę terenów zieleni, terenów otwartych oraz dolin cieków wodnych.

W związku z powyższym uznaje się, że przyjęte w planie ogólnym rozwiązania stanowią optymalny wariant zagospodarowania przestrzennego z punktu widzenia zarówno rozwoju miasta, jak i ochrony środowiska przyrodniczego.

Na obszarze miasta Bełchatowa oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000, w związku z czym nie przewiduje się oddziaływania na cele i przedmiot ich ochrony ani na integralność tych obszarów.

10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. d ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie prognoza oddziaływania na środowisko powinna zawierać propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Monitoring skutków realizacji ustaleń Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa powinien polegać na systematycznej analizie zmian zachodzących w zagospodarowaniu przestrzennym miasta oraz w stanie środowiska przyrodniczego. Celem monitoringu jest identyfikacja potencjalnych negatywnych skutków realizacji ustaleń planu oraz ocena skuteczności przyjętych rozwiązań w zakresie ochrony środowiska.

Analiza skutków realizacji planu ogólnego powinna być prowadzona przede wszystkim przez organy miasta w oparciu o dostępne dane statystyczne, informacje pochodzące z systemów monitoringu środowiska oraz analizy sporządzane w ramach prowadzenia polityki przestrzennej miasta.

10.1. Zakres monitoringu

Monitoring skutków realizacji ustaleń planu ogólnego powinien obejmować w szczególności analizę zmian w następujących obszarach:

Zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym

- tempo rozwoju zabudowy mieszkaniowej, usługowej i gospodarczej,
- wykorzystanie terenów przeznaczonych pod zabudowę,
- zmiany w strukturze użytkowania terenów,
- stopień wykorzystania terenów inwestycyjnych.

Stan środowiska przyrodniczego

- zmiany powierzchni terenów biologicznie czynnych,
- zmiany w strukturze terenów zieleni,
- stan lasów oraz terenów przyrodniczych,
- zachowanie ciągłości powiązań przyrodniczych.

Jakość powietrza atmosferycznego

- poziom emisji zanieczyszczeń,
- zmiany w zakresie źródeł emisji,
- efekty działań związanych z ograniczaniem niskiej emisji.

Gospodarka wodna

- zmiany w zakresie retencji wód opadowych,
- stan cieków wodnych i terenów podmokłych,
- ochrona zasobów wód podziemnych.

Klimat akustyczny

- poziom hałasu komunikacyjnego,
- oddziaływanie terenów usługowych i gospodarczych na tereny mieszkaniowe.

Ochrona przyrody i krajobrazu

- stan pomników przyrody,
- stan użytków ekologicznych,
- zachowanie terenów zieleni i krajobrazu dolinnego.

10.2. Źródła danych wykorzystywane w monitoringu

Analiza skutków realizacji ustaleń planu ogólnego może być prowadzona na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł, w szczególności:

- danych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska,
- danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- informacji gromadzonych przez jednostki samorządu terytorialnego,
- danych statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego,
- opracowań planistycznych sporządzanych na poziomie lokalnym,
- raportów dotyczących realizacji programów ochrony środowiska,
- analiz sporządzanych w ramach oceny aktualności planów miejscowych.

Ważnym źródłem informacji mogą być również dane dotyczące wydawanych decyzji administracyjnych, takich jak decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach, pozwolenia na budowę czy decyzje o warunkach zabudowy.

10.3. Metody analizy skutków realizacji planu

Do podstawowych metod analizy skutków realizacji ustaleń planu ogólnego należą:

- analiza zmian w strukturze użytkowania terenu,
- analiza danych statystycznych i środowiskowych,

- analiza dokumentów planistycznych i strategicznych,
- analiza wyników monitoringu środowiska,
- ocena zmian w zagospodarowaniu przestrzennym na podstawie danych ewidencyjnych i kartograficznych.

Istotnym narzędziem może być również wykorzystanie systemów informacji przestrzennej (GIS), które umożliwiają analizę zmian przestrzennych oraz identyfikację obszarów szczególnie narażonych na presję inwestycyjną.

10.4. Częstotliwość prowadzenia analiz

Analiza skutków realizacji ustaleń planu ogólnego powinna być prowadzona w sposób cykliczny.

Zgodnie z przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wójt, burmistrz lub prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta oraz oceny aktualności dokumentów planistycznych nie rzadziej niż raz w kadencji rady miejskiej.

W związku z powyższym proponuje się, aby analiza skutków realizacji ustaleń planu ogólnego była prowadzona nie rzadziej niż raz na 4 lata, w ramach sporządzania analiz zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta.

W przypadku stwierdzenia istotnych zmian w środowisku lub zagospodarowaniu przestrzennym możliwe jest również przeprowadzanie analiz w krótszych odstępach czasu.

10.5. Podsumowanie

Proponowany system monitoringu skutków realizacji Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa opiera się przede wszystkim na analizie danych pochodzących z systemów monitoringu środowiska oraz informacji dotyczących zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta.

Regularne prowadzenie analiz pozwoli na:

- ocenę skuteczności przyjętych rozwiązań planistycznych,
- identyfikację potencjalnych zagrożeń dla środowiska,
- wprowadzanie ewentualnych korekt w polityce przestrzennej miasta.

Monitoring skutków realizacji planu ogólnego stanowi ważny element zarządzania przestrzenią miejską oraz realizacji zasad zrównoważonego rozwoju.

11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. e ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie prognoza oddziaływania na środowisko powinna zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko oznacza sytuację, w której realizacja ustaleń dokumentu planistycznego może powodować znaczące skutki środowiskowe wykraczające poza granice państwa, oddziałując na środowisko państw sąsiednich.

Miasto Bełchatów położone jest w centralnej części Polski, w znacznej odległości od granic państwa. Najbliższe granice Rzeczypospolitej Polskiej znajdują się w odległości kilkuset kilometrów od obszaru objętego planem ogólnym. Z tego względu oddziaływania środowiskowe związane z realizacją ustaleń planu ogólnego będą miały charakter lokalny lub regionalny i nie będą wykraczały poza granice kraju.

Ustalenia Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa dotyczą przede wszystkim:

- kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta,
- wyznaczenia stref planistycznych o określonych funkcjach,
- ustalenia parametrów zagospodarowania i zabudowy,
- określenia kierunków rozwoju funkcji mieszkaniowych, usługowych, gospodarczych i infrastrukturalnych.

Realizacja tych ustaleń nie wiąże się z przedsięwzięciami o charakterze ponadregionalnym ani z inwestycjami, które mogłyby powodować znaczące oddziaływania środowiskowe w skali międzynarodowej.

Potencjalne oddziaływania wynikające z realizacji ustaleń planu ogólnego, takie jak:

- zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym,
- lokalne przekształcenia powierzchni terenu,
- emisje zanieczyszczeń do powietrza,
- oddziaływanie akustyczne,
- zmiany w gospodarce wodnej,

będą miały charakter lokalny lub najwyżej regionalny i ograniczą się do obszaru miasta oraz jego bezpośredniego otoczenia.

W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie. Tym samym nie zachodzi konieczność przeprowadzania procedury transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Podsumowując należy stwierdzić, że realizacja ustaleń Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa nie będzie powodowała znaczącego oddziaływania na środowisko poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej.

12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko. Niniejszy dokument stanowi prognozę oddziaływania na środowisko sporządzoną dla projektu Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa. Celem prognozy jest ocena potencjalnych skutków środowiskowych wynikających z realizacji ustaleń planu oraz wskazanie działań umożliwiających ograniczenie ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko. Plan ogólny jest dokumentem planistycznym określającym kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta. Ustala on zasady kształtowania funkcji przestrzennych, rozmieszczenia terenów zabudowy mieszkaniowej, usługowej i gospodarczej, a także zasady ochrony środowiska, krajobrazu oraz dziedzictwa kulturowego.

Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Miasto Bełchatów położone jest w południowej części województwa łódzkiego, na obszarze Wysoczyzny Bełchatowskiej. Rzeźba terenu ma charakter równinny i została ukształtowana głównie w okresie zlodowacenia środkowopolskiego. Przez miasto przepływa rzeka Rakówka, która stanowi główny element sieci hydrograficznej obszaru.

Na terenie miasta występują zasoby wód podziemnych związane głównie z poziomem czwartorzędowym oraz kredowym. Wody poziomu kredowego stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną, eksploatowane m.in. poprzez ujęcie wody „Myszaki - Niedyszyna”.

Sieć hydrograficzna miasta związana jest z dorzeczem rzeki Widawki. W dolinie rzeki Rakówki występują lokalne obniżenia terenu oraz niewielkie zbiorniki wodne. W zachodniej

części miasta znajdują się także naturalne oczka wodne oraz torfowiska powstałe w obniżeniach wydmych.

Warunki glebowe na obszarze miasta są stosunkowo mało zróżnicowane. Dominują gleby piaszczyste o umiarkowanej lub słabej przydatności rolniczej. W dolinach cieków występują gleby aluwialne oraz gleby bagienne.

Lasy i grunty leśne zajmują około 16-17% powierzchni miasta. Największy kompleks leśny znajduje się w zachodniej części miasta i stanowi fragment większego kompleksu leśnego zarządzanego przez Nadleśnictwo Bełchatów. Lasy te pełnią ważną funkcję przyrodniczą, klimatyczną i rekreacyjną.

Środowisko przyrodnicze miasta stanowi siedlisko wielu gatunków zwierząt typowych dla terenów leśnych i rolniczo-leśnych, takich jak jelenie, sarny, dziki, lisy, borsuki czy kuny. Na obszarze miasta odnotowano również około 50 gatunków ptaków.

Formy ochrony przyrody

Na terenie miasta nie występują parki narodowe, parki krajobrazowe ani obszary Natura 2000. Występują natomiast inne formy ochrony przyrody.

Do najważniejszych należą:

- dwa użytki ekologiczne - torfowiska „Biały Ług” i „Duży Ług”,
- osiem pomników przyrody (2 jesiony wyniosłe i 6 lip drobnolistnych).

Miasto graniczy również z Obszarem Chronionego Krajobrazu „Dolina Widawki”, który pełni funkcję ważnego korytarza ekologicznego w skali regionu.

Najważniejsze problemy środowiskowe

Do głównych problemów środowiskowych na obszarze miasta należą:

- presja urbanizacyjna i przekształcanie terenów biologicznie czynnych,
- zanieczyszczenie powietrza związane z emisją komunikacyjną oraz tzw. niską emisją z indywidualnych źródeł ogrzewania,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych wynikające z presji komunalnej i rolniczej,
- lokalne zagrożenia podtopieniami w dolinie rzeki Rakówki,
- presja antropogeniczna na tereny leśne i obszary przyrodniczo cenne.

Ocena wpływu planu ogólnego na środowisko

Analiza ustaleń planu ogólnego wskazuje, że realizacja jego zapisów nie będzie powodowała znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, o ile przestrzegane będą zasady ochrony środowiska oraz obowiązujące przepisy prawa.

Plan ogólny uwzględnia konieczność:

- ochrony terenów zieleni i lasów,
- zachowania ciągłości powiązań przyrodniczych,
- ochrony zasobów wodnych,
- ograniczania emisji zanieczyszczeń,
- ochrony obiektów przyrodniczych i kulturowych.

Oddziaływania wynikające z realizacji planu będą miały przede wszystkim charakter lokalny i będą związane głównie z rozwojem zabudowy oraz infrastruktury technicznej.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego wpływu na obszary chronione ani na obszary Natura 2000, ponieważ takie obszary nie występują na terenie miasta.

Oddziaływanie na ludzi i jakość życia

Realizacja ustaleń planu ogólnego powinna przyczynić się do poprawy warunków życia mieszkańców poprzez:

- uporządkowanie struktury przestrzennej miasta,
- rozwój infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,
- poprawę dostępności terenów zieleni i rekreacji,
- ochronę walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Jednocześnie plan przewiduje działania ograniczające potencjalne uciążliwości środowiskowe, takie jak hałas komunikacyjny czy zanieczyszczenie powietrza.

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Ze względu na położenie miasta w centralnej części Polski oraz lokalny charakter ustaleń planu nie przewiduje się wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Monitoring skutków realizacji planu

W celu oceny skutków realizacji planu ogólnego zaleca się prowadzenie monitoringu zmian w środowisku, w szczególności w zakresie:

- jakości powietrza,
- stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- poziomu hałasu,
- zmian w zagospodarowaniu przestrzennym,
- stanu terenów zieleni i lasów.

Analiza skutków realizacji planu powinna być prowadzona okresowo, nie rzadziej niż raz na kilka lat, w oparciu o dane pochodzące z Państwowego Monitoringu Środowiska oraz innych systemów monitorowania środowiska.

Podsumowanie

Przeprowadzona analiza wskazuje, że realizacja ustaleń Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa, przy zachowaniu wymagań wynikających z przepisów odrębnych oraz zastosowaniu działań minimalizujących, nie powinna powodować znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze.

Projekt planu uwzględnia zasady zrównoważonego rozwoju oraz potrzebę ochrony zasobów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych miasta. Zachowane zostaną podstawowe elementy systemu przyrodniczego miasta, w szczególności dolina rzeki Rakówki, tereny leśne, użytki ekologiczne oraz lokalne powiązania ekologiczne.

Realizacja ustaleń planu, przy zachowaniu obowiązujących przepisów ochrony środowiska, może przyczynić się do racjonalnego gospodarowania przestrzenią, ograniczenia niekontrolowanego rozpraszania zabudowy oraz poprawy jakości środowiska i warunków życia mieszkańców.

Prognoza została uzupełniona o analizę wpływu ustaleń planu na adaptację do zmian klimatu, ochronę terenów biologicznie czynnych, lokalne powiązania ekologiczne oraz cele środowiskowe dla jednolitych części wód. Uwzględniono również analizę zgodności projektu planu z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1991.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko o charakterze ponadlokalnym lub trwałym, które mogłyby powodować naruszenie równowagi przyrodniczej albo uniemożliwiać osiągnięcie celów środowiskowych określonych w dokumentach strategicznych i planistycznych.

Oświadczenie autora Prognozy

Zgodnie z art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, z późn. zm.) oświadczam, że jako autor *Prognozy Oddziaływania na Środowisko Planu Ogólnego Miasta Bełchatowa* ukończyłem w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, studia pierwszego stopnia i studia drugiego stopnia o kierunku Gospodarka Przestrzenna na Politechnice Warszawskiej i posiadam 17-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr inż. Łukasz Beń
Łukasz Beń
Urbanista

Bełchatów, 27.05.2026 r.

Łukasz Beń