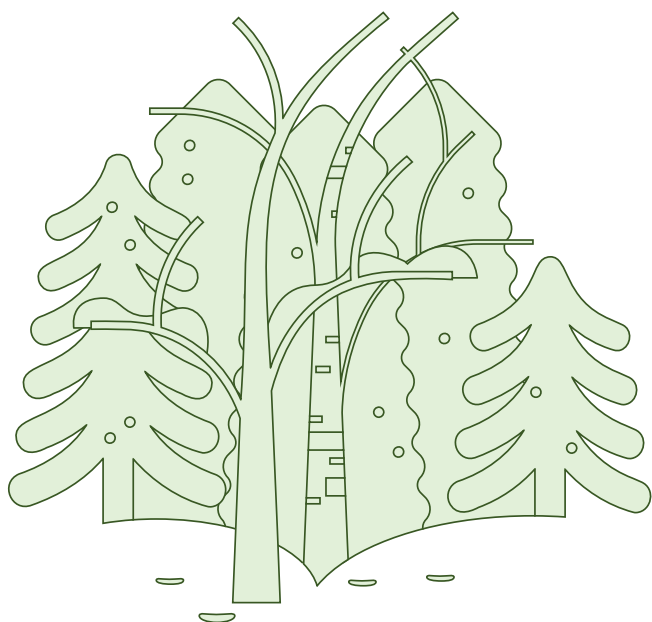


Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku



Autor opracowania:

mgr inż. Grażyna Skoczylas

Biegły Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych
i Leśnictwa oraz Wojewody Śląskiego ds. ocen i prognoz
oddziaływania na środowisko

Spis treści

1	Przedmiot, cel i zakres prognozy oraz metody stosowane przy jej sporządzaniu.....	3
2	Informacje o zawartości, głównych celach projektu Strategii oraz jej powiązaniach z innymi dokumentami	7
3	Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji zapisów Strategii ze szczególnym uwzględnieniem obszarów objętych przewidywanymi oddziaływaniami.....	24
3.1	Budowa geologiczna.....	24
3.2	Warunki topograficzne i klimatyczne	25
3.3	Hydrografia	27
3.4	Gleby	28
3.5	Degradacja powierzchni ziemi	29
3.6	Kopaliny	30
3.7	Wody podziemne.....	31
3.8	Wody powierzchniowe	34
3.9	Infrastruktura wodna i kanalizacyjna	36
3.10	Zagrożenie suszą i powodzią	38
3.11	Podtopienia.....	40
3.12	Potencjał energii odnawialnej	41
3.13	Powietrze atmosferyczne.....	44
3.14	Promieniowanie elektromagnetyczne.....	53
3.15	Akustyczna jakość środowiska	54
3.16	Walory przyrodnicze i krajobrazowe, różnorodność biologiczne.....	56
3.17	Ochrona powierzchni ziemi przed odpadami.....	88
3.18	Krajobraz kulturowy, stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr współczesnej kultury.....	89
3.19	Ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolność do regeneracji	94
3.20	Ocena tendencji demograficznych	95

3.21	Najważniejsze potencjały i wyzwania Bielska-Białej z zakresu ochrony zdrowia.....	96
3.22	Analiza i ocena problemów środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu.....	102
3.23	Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji zapisów Strategii.	103
4	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia strategii oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania strategii	104
5	Analiza i ocena potencjalnych znaczących oddziaływań na środowisko skutków realizacji celów i kierunków działań strategii oraz sposoby zapobiegania negatywnym skutkom środowiskowym bądź ich ograniczania lub kompensacji.....	122
5.1	Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną	192
5.1.1	Oddziaływania na formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, ich cele, przedmioty ochrony i integralność	205
5.2	Oddziaływanie na krajobraz, powierzchnię ziemi i gleby.....	214
5.3	Oddziaływania na wody	218
5.4	Oddziaływanie na powietrze i klimat	222
5.5	Oddziaływanie na zdrowie człowieka	229
5.6	Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe.....	232
6	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	233
7	Ocena ogólna sposobu uwzględniania problematyki zrównoważonego rozwoju oraz środowiska i jego ochrony w treści strategii wraz z rekomendacjami.....	234
8	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	239
	BIBLIOGRAFIA	248
	SPIS TABEL.....	253
	SPIS RYCIN	254

1 | Przedmiot, cel i zakres prognozy oraz metody stosowane przy jej sporządzaniu

Obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której istotnym elementem jest prognoza oddziaływania zapisów dokumentu na środowisko wynika z art. 46 i 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 (t.j. Dz.U. 2021, poz. 247).

Przedmiotem prognozy oddziaływania na środowisko (dalej: Prognozy) jest projekt Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku (dalej: Strategii).

Projekt Strategii jest realizacją uchwały Nr XXVI/640/2020 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie określenia szczegółowego trybu i harmonogramu opracowania projektu „Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku”, w tym trybu konsultacji, o których mowa w art. 6 ust. 3 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju.

Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny uznał za zasadne odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu *Strategia Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku* (Opinia Sanitarna z dnia 05.08.2021 r., znak : NS-NZ.9022.21.45.2021) gdyż „charakter planowanych działań, rodzaj i skala oddziaływania na środowisko oraz cechy obszaru objętego spodziewanym oddziaływaniem wskazują, że realizacja zadań przewidzianych w projekcie nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko”.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach odmówił uzgodnienia odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu ww. dokumentu (pismo z dnia 23 lipca 2021 r. znak WOOS.410.292.2021.AB).

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony pismem z dnia 23 lipca 2021 r. znak: WOOS.411.144.2021.AB. Organ uznał, że prognoza oddziaływania na środowisko powinna obejmować wszystkie elementy, o których mowa w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Wszystkie elementy z ww. artykułu powinny zostać przeanalizowane i ocenione w stopniu i zakresie adekwatnym do charakterystyki obszaru objętego opracowaniem oraz planowanych zamierzeń.

W szczególności prognoza powinna dotyczyć wpływu realizacji zapisów przedmiotowego dokumentu na:

- 1) przedmioty ochrony obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty Beskid Śląski PLH240005 i Beskid Mały PLH240023 z uwzględnieniem wyników prac na potrzeby sporządzania planu zadań ochronnych;
- 2) cele ochrony Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego i Parku Krajobrazowego Beskidu Małego oraz ich otulin;
- 3) cele ochrony rezerwatów przyrody „Stok Szyndzielni” i „Jaworzyna”, użytków ekologicznych „Żabiniec” i „Zbiornik Weldoro”, a także zespołów przyrodniczo-krajobrazowych „Dolina Wapienicy”, „Sarni Stok”, „Cygański Las” i „Gościnna Dolina”;
- 4) stanowiska chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt;
- 5) lokalne ostoje przyrody istotne dla zachowania różnorodności biologicznej, a w szczególności kompleksy leśne, płaty roślinności nieleśnej, zadrzewienia, a także obiekty ważne dla ochrony płazów;
- 6) funkcjonowanie korytarzy ekologicznych określonych w dokumencie *Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego* (Centrum Dziedzictwa Górnego Śląska, Katowice 2015);
- 7) funkcjonowanie lokalnych korytarzy ekologicznych;
- 8) pomniki przyrody oraz drzewa i grupy drzew predysponowane do objęcia ochroną.

Ponadto prognoza oddziaływania na środowisko winna dostarczyć informacji o występowaniu, lub jego braku, chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz siedlisk objętych ochroną, występujących na obszarze objętym ww. strategią lub w jego bliskim sąsiedztwie, ich szacunkowej liczebności, rozmieszczeniu, stanie ochrony, a także analizę zagrożeń dla populacji tych gatunków, a w przypadku negatywnego oddziaływania propozycję jego ograniczenia.

Analiza wpływu na poszczególne elementy środowiska powinna obejmować wszystkie planowane zadania, a w szczególności związane z budową instalacji termicznego przekształcania odpadów, rozbudową układu drogowego, w tym między innymi rozbudową Alei Armii Krajowej na odcinku od ronda gen. Augusta Emila Fiedorfa „Nila” do dolnej stacji kolejki gondolowej „Szyndzielnia” (ze względu na zaawansowany stopień realizacji inwestycja ta została usunięta z projektu Strategii), rozbudową ul. Piastowskiej, rozbudową ul. Biwakowej i ulicy Kopytko wraz z budową ścieżki rowerowej na terenach leśnych do ulicy Zaporą, a także rozwojem tras rowerowych w celu stworzenia systemu zaspakajającego komunikacyjne i rekreacyjne potrzeby mieszkańców i turystów.

Wyniki analiz i ocen należy przedstawić zarówno w formie opisowej, jak i kartograficznej obejmującej tereny planowanych zamierzeń oraz tereny pozostające w zasięgu oddziaływania.

METODY STOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W celu dokonania oceny przewidywanych oddziaływań zapisów Strategii na środowisko zastosowano metodę opisową, kartograficzną oraz metodę macierzy oddziaływań.

Prognoza składa się z czterech głównych merytorycznych obszarów:

- 1) charakterystyki ocenianego dokumentu;
- 2) charakterystyki uwarunkowań środowiskowych mających znaczenie dla wdrażania Strategii;
- 3) strategicznej oceny oddziaływań na środowisko;
- 4) propozycji działań minimalizujących potencjalne negatywne oddziaływania.

W Prognozie określono istniejący stan środowiska Bielska-Białej, trendy zachodzących zmian i zagrożenia. Analiz dokonano w oparciu o obowiązujące przepisy prawne, dokumenty w zakresie ochrony środowiska, dokumenty strategiczne, dostępne dane monitoringowe, opracowania przyrodnicze i materiały informacyjne. Dla zagadnień o wskazanej lokalizacji sporządzono przestrzenną interpretację wyników analiz.

Zapoznano się ze wszystkimi działaniami, które planowane są w projekcie Strategii i te, których realizacja może potencjalnie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko poddano pogłębionej analizie i ocenie wraz z określeniem środków zapobiegających i łagodzących potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko.

Zastosowano 8-stopniową skalę oceny: silny, średni i słaby wpływ pozytywny, brak wpływu, możliwy wpływ zarówno pozytywny jak i negatywny, słaby, średni i silny wpływ negatywny. Dla zidentyfikowanych znaczących potencjalnych wpływów negatywnych sporządzono pogłębioną ocenę skutków realizacji poszczególnych kierunków działań i przedsięwzięć z uwzględnieniem rodzaju przewidywanych oddziaływań, czasu ich trwania, zakresu przestrzennego oraz informacji o możliwej kumulacji oddziaływań.

Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz stopień szczegółowości ustaleń Strategii.

Szczególną uwagę poświęcono analizom o charakterze przestrzennym dla planowanych działań o ustalonej lokalizacji na tle innych form wykorzystywania przestrzeni (obszarów chronionych, korytarzy ekologicznych, terenów osuwiskowych oraz zalewowych).

W Prognozie uwzględniono m.in. informacje zawarte w dokumentach strategicznych związanych z projektem Strategii oraz sporządzonych do nich prognozach oddziaływania na środowisko. Szczególną uwagę poświęcono takim dokumentom jak:

- 1) *Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”*; Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice 2020 r.;

- 2) Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Regionalnej Polityki Miejskiej Województwa Śląskiego, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice 2021 r.;
- 3) Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Rozwoju Turystyki w Województwie Śląskim 2020+, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice 2017 r.;
- 4) Prognoza oddziaływania na środowisko Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Bielska-Białej, Biuro Rozwoju Miasta, Bielsko – Biała 2018 r.;
- 5) Prognoza oddziaływania na środowisko „Planu Adaptacji Miasta Bielska-Białej do zmian klimatu do roku 2030”, Praca zbiorowa, 2019.;
- 6) Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Aktualizacji Programu ochrony środowiska w mieście Bielsku-Białej do roku 2015 z perspektywą na lata 2017-2020”, Lemtech Consulting;
- 7) Prognozy oddziaływania na środowisko sporządzone na przestrzeni wielu lat do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w obszarze Bielska-Białej (BRM).

NAPOTKANE TRUDNOŚCI

Zasadniczą trudnością przy sporządzaniu prognozy do Strategii jest duży stopień ogólności wynikający z charakteru tego dokumentu oraz brak możliwości przedstawienia lokalizacji większości planowanych działań.

2 | Informacje o zawartości, głównych celach projektu Strategii oraz jej powiązaniach z innymi dokumentami

Projekt *Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku* jest dokumentem powstałym na podstawie znowelizowanej ustawy z dnia 15 lipca 2020 r. o *zasadach prowadzenia polityki rozwoju oraz niektórych innych ustaw*, która wprowadziła istotne zmiany w systemie zarządzania rozwojem kraju, poprzez zintegrowanie planowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego w dokumentach strategicznych, przygotowywanych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

Ustawa wprowadziła na poziomie lokalnym strategię rozwoju gminy, która pomimo swojego nieobligatoryjnego charakteru, jest jednym z ważniejszych dokumentów stanowiących podstawę strategiczną do pozyskiwania środków finansowych z UE. Ustawa wyznaczyła również zupełnie nowe podejście w zakresie opracowania strategii rozwoju gminy, wskazując na konieczność integracji zagadnień społecznych, przestrzennych, gospodarczych oraz wynikających z istniejącego obszaru funkcjonalnego miasta.

Strategia rozwoju gminy musi być spójna z ustaleniami i rekomendacjami określonymi w strategii rozwoju województwa w celu zapewnienia systemowej integralności dokumentów, a także umożliwieniu komplementarności działań podejmowanych na różnych poziomach zarządzania, w szczególności na obszarach strategicznej interwencji (OSI), przy czym poza uwzględnieniem wojewódzkich OSI, gmina może proponować OSI kluczowe dla rozwoju gminy wraz z zakresem planowanych działań.

Strategia ma zawierać wnioski z przeprowadzonej diagnozy społecznej, gospodarczej i przestrzennej gminy, strategiczne cele rozwoju oraz kierunki działań, podejmowanych dla ich osiągnięcia, rezultaty planowanych działań w ujęciu wskaźnikowym oraz model struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy. Ponadto strategia określać będzie wynikające z docelowego modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej w gminie, które stanowią punkt odniesienia dla studium uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, co ma kluczowe znaczenie dla integracji planowania społecznego i gospodarczego z przestrzennym.

Opracowanie *Strategii* było procesem wieloetapowym, szeroko angażującym mieszkańców miasta oraz przedstawicieli lokalnych instytucji i organizacji. Niniejsze opracowanie, jako jedno z pierwszych w mieście, powstało w trybie współprojektowania. W pracach mających na celu

sformułowanie strategii od momentu podjęcia działań diagnostycznych do chwili obecnej czynnie uczestniczyło ponad 1 000 osób, z czego ponad połowę stanowili mieszkańcy miasta.

Zawartość projektu *Strategii* stanowi dwanaście rozdziałów. Są to kolejno:

- 1) proces opracowania *Strategii* – rozdział opisujący przebieg prac nad *Strategią*, począwszy od stworzenia mapy potencjałów, problemów i wyzwań dla Miasta w sześciu obszarach problemowych – Ludzie, Życie, Zarządzanie, Mobilność, Środowisko, Ekonomia – na podstawie zarówno analizy danych statystycznych, polityk i dokumentów strategicznych obowiązujących w Mieście, jak również przy aktywnym udziale różnych grup interesariuszy;
- 2) potencjały Bielska-Białej oraz problemy wymagające rozwiązania – wnioski z diagnozy – fragment stanowiący syntezę opracowania pt. *Raport charakteryzujący najważniejsze zjawiska kształtujące sytuację w Bielsku-Białej na potrzeby opracowania Strategii Rozwoju Miasta*, pełniącego funkcję diagnozy sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej (z uwzględnieniem obszarów funkcjonalnych, w tym miejskich obszarów funkcjonalnych) Bielska-Białej, o której mowa w art. 10a ust. 1 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o *zasadach prowadzenia polityki rozwoju*;
- 3) opis struktury *Strategii* – część objaśniająca konstrukcję dokumentu (podział na ww. obszary problemowe, dla których zdefiniowane zostały cele strategiczne – stanowiące uszczegółowienie wizji Bielska-Białej w perspektywie 2030 r., kierunki działania – precyzujące ogólną redakcję celów, działania – opisujące typy zadań planowane do realizacji w ramach poszczególnych kierunków, oraz mierniki – na podstawie których przeprowadzana będzie ocena skuteczności działań podejmowanych na rzecz realizacji *Strategii* oraz postępy w osiąganiu zapisanych w tym dokumencie celów;
- 4) wizja Bielska-Białej w perspektywie 2030 roku – część prezentująca pożądaną wizję rozwoju Miasta w perspektywie 2030 roku;
- 5) obszary interwencji *Strategii* – rozdział precyzujący dla każdego obszaru problemowego cel strategiczny wraz z kierunkami działań i miernikami osiągnięcia celu strategicznego oraz opis planowanej interwencji publicznej;
- 6) scenariusze rozwoju Bielska-Białej w perspektywie 2030 roku – część zawierająca opis trzech granicznych wariantów (optymistyczny, pesymistyczny, neutralny) sytuacji rozwojowej Bielska-Białej w perspektywie 2030 r. Graniczny charakter scenariuszy oznacza, iż wyznaczają one szerokie spectrum potencjalnych konfiguracji wyzwań rozwojowych oraz działań podejmowanych jako reakcja na ich wystąpienie. Każdy spośród poniższych scenariuszy został zbudowany z uwzględnieniem kryterium stopnia realizacji celów opisanych w *Strategii*;
- 7) model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bielska-Białej oraz ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania polityki przestrzennej – przedstawiający system powiązanych ze

- sobą elementów zagospodarowania, które funkcjonują w granicach miasta, przy czym model pokazuje stan docelowy obszarów, układów i sieci, z uwzględnieniem relacji między nimi;
- 8) obszary Strategicznej Interwencji (OSI) – rozdział opisujący ponadlokalne i lokalne OSI zidentyfikowane w *Strategii*;
 - 9) system realizacji *Strategii* – podzielony na podsystem wdrażania oraz podsystem monitorowania i ewaluacji *Strategii*, mający na celu stworzenie warunków wspierających efektywne oraz skuteczne osiągnięcie celów rozwojowych wyznaczonych w tym dokumencie;
 - 10) ramy finansowe i źródła finansowania – rozdział wskazujący zasadnicze i potencjalne źródła finansowania realizacji *Strategii*;
 - 11) powiązania *Strategii* z krajowymi i regionalnymi dokumentami strategicznymi – część, w której dokonano analizy spójności celów i kierunków działania *Strategii* z celami rozwojowymi wyznaczonymi w obowiązujących dokumentach strategicznych opracowanych na szczeblu krajowym i regionalnym tj. *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą 2030 r.)*, *Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030*, *Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”*;
 - 12) spisy (rysunków, tabel) będących częścią *Strategii*.

Całość dokumentu zamyka załącznik: Kierunki działania w ramach ponadlokalnych OSI w ramach *Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”* oraz *Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku*.

Do potrzeb *Strategii* sporządzona została diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej pn. *Raport charakteryzujący najważniejsze zjawiska kształtujące sytuację w Bielsku-Białej na potrzeby opracowania Strategii Rozwoju Miasta*, w której do wyzwań najbliższej dekady zaliczono:

- 1) wyzwania demograficzne/społeczne - zatrzymanie procesów skutkujących wyludnieniem się miasta;
- 2) wyzwania środowiskowe - poprawa jakości środowiska oraz zwiększenie odporności miasta na zmiany klimatyczne;
- 3) wyzwania gospodarcze - stworzenie warunków dla rozwoju konkurencyjnej, innowacyjnej i zdywersyfikowanej gospodarki rozwijającej się dzięki zasobom lokalnego rynku pracy;
- 4) wyzwania komunikacyjne - budowa zintegrowanego i ekologicznego systemu transportu miejskiego;
- 5) wyzwania obywatelskie - zwiększenie zaangażowania mieszkańców w sprawy miasta;
- 6) wyzwania zarządcze - stworzenie skutecznego systemu zarządzania miastem.

W *Strategii* ustalono, że interwencja publiczna ma służyć osiągnięciu wizji Bielska-Białej w horyzoncie 2030 roku, która zakłada, że będzie to miasto:

- 1) obywatelskie – czerpiące z zaangażowania oraz energii mieszkańców, którym zagwarantowane zostały skuteczne mechanizmy udziału w sprawach miasta;
- 2) wygodne do życia – zapewniające mieszkańcom wysoką jakość życia, przestrzeń rozwoju osobistego i zawodowego oraz dostępność do dobrej jakości usług publicznych;
- 3) sprawnie zarządzane – potrafiące zidentyfikować stojące przed nim wyzwania oraz dzięki projektowanym przy udziale mieszkańców politykom publicznym, skutecznie wykorzystać pojawiające się szanse rozwojowe;
- 4) kompaktowe – stwarzające możliwości sprawnego, efektywnego (pod względem czasowym i finansowym), komfortowego, bezpiecznego oraz ekologicznego przemieszczania się;
- 5) produktywne – będące jednym z motorów rozwoju województwa śląskiego dzięki konkurencyjnej, innowacyjnej oraz zdywersyfikowanej gospodarce bazującej na przemysłowych tradycjach miasta oraz lokalnych zasobach;
- 6) zielone i odporne – odpowiedzialnie korzystające z zasobów środowiska naturalnego oraz skutecznie zarządzające ryzykami wynikającymi ze zmian klimatu.

W dokumencie wyznaczono 6 Obszarów (*Ludzie, Życie, Zarządzanie, Środowisko, Mobilność, Ekonomia*), w ramach których sformułowana została interwencja publiczna stanowiąca odpowiedź na wyzwania rozwojowe miasta zidentyfikowane w wyniku diagnozy strategicznej.

Dla każdego Obszaru zdefiniowane zostały:

- 1) cele strategiczne, stanowiące uszczegółowienie wizji Bielska-Białej w 2030 r. określające przyszły, pożądany stan rzeczywistości będący wynikiem wdrażania interwencji opisanej w Strategii;
- 2) kierunki działania, uszczegóławiające ogólną redakcję celów, stanowiące formę preferencji odnośnie sposobu wykorzystania szeroko rozumianych zasobów na rzecz uzyskania konkretnych efektów końcowych;
- 3) działania, opisujące typy zadań planowane do realizacji w ramach poszczególnych kierunków;
- 4) mierniki, na podstawie których przeprowadzona będzie ocena skuteczności działań podejmowanych na rzecz realizacji Strategii oraz postępy w osiągnięciu zapisanych w tym dokumencie celów.

Przyjęte w dokumencie cele strategiczne to:

- 1) obszar *Ludzie* – cel strategiczny: Bielsko-Biała miastem zaangażowanym w sprawy mieszkańców i wspierającym rozwój społeczeństwa obywatelskiego;
- 2) obszar *Życie* – cel strategiczny: Bielsko-Biała miastem wygodnym do życia, stwarzającym możliwości realizacji aspiracji swoich mieszkańców;
- 3) obszar *Zarządzanie* – cel strategiczny: Bielsko-Biała miastem gwarantującym dostępność i wysoką jakość usług publicznych oraz skuteczność miejskich polityk rozwojowych;

- 4) obszar *Mobilność* – cel strategiczny: Bielsko-Biała miastem kompaktowym, rozwijającym ekologiczny system transportowy;
- 5) obszar *Środowisko* – cel strategiczny: Bielsko-Biała miastem zielonej transformacji, wykorzystującym racjonalnie i odpowiedzialnie zasoby środowiska naturalnego, prowadzącym świadomą transformację energetyczną oraz skuteczne zarządzanie ryzykami wynikającymi ze zmian klimatu;
- 6) obszar *Ekonomia* – cel strategiczny: Bielsko-Biała wiodącym ośrodkiem gospodarczym województwa śląskiego, rozwijającym się w oparciu o lokalne zasoby.

W zakresie środowiskowym, za kluczowe uznano aspekt zachodzących zmian klimatycznych, a także wyzwań związanych z podnoszeniem efektywności energetycznej i koniecznością dbałości o niskoemisyjność lokalnej gospodarki. Przedmiotem analiz były także zagadnienia związane z takimi tematami jak: niska emisja, funkcjonowanie zakładów przemysłowych, zanieczyszczenia komunikacyjne, hałas i jego oddziaływanie, gospodarka odpadami, zagrożenia związane ze skutkami zmian klimatu czy możliwość występowania zagrożeń naturalnych.

W rozdziale XI analizowanego dokumentu zostały przedstawione „Powiązania Strategii z krajowymi i regionalnymi dokumentami strategicznymi”, co obrazuje poniższa tabela.

Tabela 1. Analiza spójności celów Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku z krajowymi i regionalnymi dokumentami strategicznymi.

STRATEGIA ROZWOJU BIELSKA-BIAŁEJ DO 2030 ROKU	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO „ŚLĄSKIE 2030”				STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)				KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030		
Kierunek działania	Cel strategiczny A	Cel strategiczny B	Cel strategiczny C	Cel strategiczny D	Cel szczegółowy I	Cel szczegółowy II	Cel szczegółowy III	Obszary wpływające na osiągnięcie celów SOR	Cel szczegółowy 1.	Cel szczegółowy 2.	Cel szczegółowy 3.
LUDZIE											
CEL STRATEGICZNY: Bielsko-Biała miastem zaangażowanym w sprawy mieszkańców i wspierającym rozwój społeczeństwa obywatelskiego											
Stworzenie trwałego mechanizmu zapewniającego udział mieszkańców w projektowaniu, wdrażaniu oraz monitorowaniu realizacji miejskich polityk publicznych oraz wynikających z nich przedsięwzięć i projektów inwestycyjnych		Cel operacyjny B2.		Cel operacyjny D1.		Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie	Obszar: Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem	Obszar: Kapitał ludzki i społeczny		Kierunek interwencji 2.1.	Kierunek interwencji 3.3.
Usprawnienie codziennej komunikacji z mieszkańcami		Cel operacyjny B2.		Cel operacyjny D1.				Obszar: Kapitał ludzki i społeczny		Kierunek interwencji 2.1.	Kierunek interwencji 3.3.

STRATEGIA ROZWOJU BIELSKA-BIAŁEJ DO 2030 ROKU	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO „ŚLĄSKIE 2030”				STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)				KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030		
	Cel strategiczny A	Cel strategiczny B	Cel strategiczny C	Cel strategiczny D	Cel szczegółowy I	Cel szczegółowy II	Cel szczegółowy III	Obszary wpływające na osiągnięcie celów SOR	Cel szczegółowy 1.	Cel szczegółowy 2.	Cel szczegółowy 3.
Rozwijanie miejsc aktywności lokalnej w oparciu o sieć domów kultury, jako formy wspierania aktywności społecznej i obywatelskiej mieszkańców		Cel operacyjny B2.						Obszar: Kapitał ludzki i społeczny		Kierunek interwencji 2.1.	
Spożytkowanie potencjału organizacji pozarządowych na rzecz rozwoju miasta		Cel operacyjny B2.		Cel operacyjny D1.				Obszar: Kapitał ludzki i społeczny			Kierunek interwencji 3.2.
Rozwój budżetu obywatelskiego		Cel operacyjny B2.		Cel operacyjny D1.		Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie				Kierunek interwencji 2.1.	Kierunek interwencji 3.3.
Wzmocnienie potencjału rad osiedli na rzecz rozwoju miasta				Cel operacyjny D1.		Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie		Obszar: Kapitał ludzki i społeczny		Kierunek interwencji 2.1.	Kierunek interwencji 3.3.

STRATEGIA ROZWOJU BIELSKA-BIAŁEJ DO 2030 ROKU	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO „ŚLĄSKIE 2030”				STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)				KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030		
Kierunek działania	Cel strategiczny A	Cel strategiczny B	Cel strategiczny C	Cel strategiczny D	Cel szczegółowy I	Cel szczegółowy II	Cel szczegółowy III	Obszary wpływające na osiągnięcie celów SOR	Cel szczegółowy 1.	Cel szczegółowy 2.	Cel szczegółowy 3.
ŻYCIE											
CEL STRATEGICZNY: Bielsko-Biała miastem wygodnym do życia, stwarzającym możliwości dla realizacji aspiracji swoich mieszkańców											
Skuteczne zarządzanie zmianami demograficznymi i migracyjnymi oraz ich konsekwencjami dla rozwoju miasta	Cel operacyjny A2.	Cel operacyjny B1.	Cel operacyjny C3.			Obszar: Spójność społeczna			Kierunek interwencji 1.3.	Kierunek interwencji 2.1.	
		Cel operacyjny B2.									
		Cel operacyjny B3.									
Stworzenie włączającego systemu usług społecznych		Cel operacyjny B1.				Obszar: Spójność społeczna				Kierunek interwencji 2.1.	
		Cel operacyjny B2.				Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie					
Zwiększanie dostępności oraz jakości usług opiekuńczo-		Cel operacyjny B3.	Cel operacyjny C3.			Obszar: Spójność społeczna		Obszar: Kapitał		Kierunek interwencji 2.1.	

STRATEGIA ROZWOJU BIELSKA-BIAŁEJ DO 2030 ROKU	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO „ŚLĄSKIE 2030”				STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)				KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030		
	Cel strategiczny A	Cel strategiczny B	Cel strategiczny C	Cel strategiczny D	Cel szczegółowy I	Cel szczegółowy II	Cel szczegółowy III	Obszary wpływające na osiągnięcie celów SOR	Cel szczegółowy 1.	Cel szczegółowy 2.	Cel szczegółowy 3.
wychowawczych oraz edukacyjnych						Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie		ludzki i społeczny			
Wspieranie działań na rzecz zwiększania bezpieczeństwa zdrowotnego mieszkańców		Cel operacyjny B1.				Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie		Obszar: Kapitał ludzki i społeczny		Kierunek interwencji 2.1.	
Zwiększenie dostępności i rozwój infrastruktury oraz oferty rekreacyjnej Bielska-Białej		Cel operacyjny B2.	Cel operacyjny C3.			Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie				Kierunek interwencji 2.1.	
Bielsko-Biała kulturalnym centrum Subregionu Południowego województwa śląskiego		Cel operacyjny B2.				Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie		Obszar: Kapitał ludzki i społeczny		Kierunek interwencji 2.1.	
Kompleksowa rewitalizacja obszarów miejskich			Cel operacyjny C3.			Obszar: Rozwój			Kierunek interwencji 1.3.		

STRATEGIA ROZWOJU BIELSKA-BIAŁEJ DO 2030 ROKU	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO „ŚLĄSKIE 2030”				STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)				KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030		
Kierunek działania	Cel strategiczny A	Cel strategiczny B	Cel strategiczny C	Cel strategiczny D	Cel szczegółowy I	Cel szczegółowy II	Cel szczegółowy III	Obszary wpływające na osiągnięcie celów SOR	Cel szczegółowy 1.	Cel szczegółowy 2.	Cel szczegółowy 3.
						zrównoważony terytorialnie			Kierunek interwencji 1.4.		
Poprawa estetyki miasta poprzez racjonalne zarządzanie przestrzenią			Cel operacyjny C3.			Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie			Kierunek interwencji 1.4.		
Wysoki poziom poczucia bezpieczeństwa mieszkańców				Cel operacyjny D3.		Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie			Kierunek interwencji 1.5.		
ZARZĄDZANIE											
CEL STRATEGICZNY: Bielsko-Biała miastem gwarantującym dostępność i wysoką jakość usług publicznych oraz skuteczność miejskich polityk rozwojowych											
Rozwój usług publicznych o wysokiej jakości i dostępności				Cel operacyjny D1. Cel operacyjny D3.		Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie	Obszar: E-państwo	Obszar: Cyfryzacja	Kierunek interwencji 1.5.		Kierunek interwencji 3-3.

STRATEGIA ROZWOJU BIELSKA-BIAŁEJ DO 2030 ROKU	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO „ŚLĄSKIE 2030”				STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)				KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030		
	Cel strategiczny A	Cel strategiczny B	Cel strategiczny C	Cel strategiczny D	Cel szczegółowy I	Cel szczegółowy II	Cel szczegółowy III	Obszary wpływające na osiągnięcie celów SOR	Cel szczegółowy 1.	Cel szczegółowy 2.	Cel szczegółowy 3.
Wzmocnienie kadr na potrzeby rozwoju miasta				Cel operacyjny D3.		Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie	Obszar: Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem				Kierunek interwencji 3.1.
Przebudowa struktury urzędu miejskiego w kierunku zintegrowanego zarządzania procesami rozwojowymi			Cel operacyjny C1.	Cel operacyjny D1.		Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie	Obszar: Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem				Kierunek interwencji 3.1.
				Cel operacyjny D3.							Kierunek interwencji 3.12
Budowa systemu zarządzania rozwojem miasta				Cel operacyjny D3.		Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie	Obszar: Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem	Obszar: Cyfryzacja			Kierunek interwencji 3.1.

STRATEGIA ROZWOJU BIELSKA-BIAŁEJ DO 2030 ROKU	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO „ŚLĄSKIE 2030”				STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)				KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030		
Kierunek działania	Cel strategiczny A	Cel strategiczny B	Cel strategiczny C	Cel strategiczny D	Cel szczegółowy I	Cel szczegółowy II	Cel szczegółowy III	Obszary wpływające na osiągnięcie celów SOR	Cel szczegółowy 1.	Cel szczegółowy 2.	Cel szczegółowy 3.
MOBILNOŚĆ											
CEL STRATEGICZNY: Bielsko-Biała miastem kompaktowym, rozwijającym ekologiczny system transportowy											
Wspieranie zmian preferencji komunikacyjnych mieszkańców w kierunku bardziej ekologicznych form mobilności		Cel operacyjny B2.	Cel operacyjny C1. Cel operacyjny C2.			Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie		Obszar: Transport	Kierunek interwencji 1.5.		
Rozwój zintegrowanego, zrównoważonego, zielonego oraz kosztowo efektywnego systemu miejskiej komunikacji zbiorowej			Cel operacyjny C3.,			Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie		Obszar: Transport	Kierunek interwencji 1.5.		
Integracja elementów miejskiego systemu transportowego			Cel operacyjny C3.			Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie		Obszar: Transport	Kierunek interwencji 1.5.		

STRATEGIA ROZWOJU BIELSKA-BIAŁEJ DO 2030 ROKU	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO „ŚLĄSKIE 2030”				STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)				KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030		
Kierunek działania	Cel strategiczny A	Cel strategiczny B	Cel strategiczny C	Cel strategiczny D	Cel szczegółowy I	Cel szczegółowy II	Cel szczegółowy III	Obszary wpływające na osiągnięcie celów SOR	Cel szczegółowy 1.	Cel szczegółowy 2.	Cel szczegółowy 3.
ŚRODOWISKO											
CEL STRATEGICZNY: Bielsko-Biała miastem zielonej transformacji, wykorzystującym racjonalnie i odpowiedzialnie zasoby środowiska naturalnego, prowadzącym świadomą transformację energetyczną oraz skutecznie zarządzającym ryzykami wynikającymi ze zmian klimatu											
Uwzględnienie zasobów przyrodniczych Bielska-Białej w procesach zrównoważonego rozwoju		Cel operacyjny B2.	Cel operacyjny C1.					Obszar: Środowisko	Kierunek interwencji 1.3.		
Działania na rzecz poprawy jakości powietrza wpływające na jakość życia w mieście oraz stan zdrowia mieszkańców			Cel operacyjny C1.	Cel operacyjny D1.		Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie		Obszar: Środowisko	Kierunek interwencji 1.3.		
			Cel operacyjny C2.		Kierunek interwencji 1.4.						
			Cel operacyjny C3.		Kierunek interwencji 1.5.						
Zwiększenie komfortu akustycznego w mieście			C1.				Obszar: Środowisko	Kierunek interwencji 1.5.			

STRATEGIA ROZWOJU BIELSKA-BIAŁEJ DO 2030 ROKU	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO „ŚLĄSKIE 2030”				STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)				KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030		
	Cel strategiczny A	Cel strategiczny B	Cel strategiczny C	Cel strategiczny D	Cel szczegółowy I	Cel szczegółowy II	Cel szczegółowy III	Obszary wpływające na osiągnięcie celów SOR	Cel szczegółowy 1.	Cel szczegółowy 2.	Cel szczegółowy 3.
Budowa racjonalnego i efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi	Cel operacyjny A1.		Cel operacyjny C1.					Obszar: Środowisko	Kierunek interwencji 1.5.		
Zwiększanie poziomu odporności miasta na zmiany klimatyczne			Cel operacyjny C1. Cel operacyjny C3.					Obszar: Środowisko	Kierunek interwencji 1.5.		
Działania na rzecz dobrostanu zwierząt bezdomnych oraz dzikich			Cel operacyjny C3.					Obszar: Środowisko			
EKONOMIA											
Bielsko-Biała wiodącym ośrodkiem gospodarczym województwa śląskiego rozwijającym się w oparciu o lokalne zasoby											
Rozwój wykwalifikowanej kadry jako fundamentu innowacyjnej i konkurencyjnej gospodarki Bielska-Białej	Cel operacyjny A2. Cel operacyjny A3.						Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie	Obszar: Kapitał ludzki i społeczny	Kierunek interwencji 1.3.	Kierunek interwencji 2.1.	

STRATEGIA ROZWOJU BIELSKA-BIAŁEJ DO 2030 ROKU	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO „ŚLĄSKIE 2030”				STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)				KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030			
Kierunek działania	Cel strategiczny A	Cel strategiczny B	Cel strategiczny C	Cel strategiczny D	Cel szczegółowy I	Cel szczegółowy II	Cel szczegółowy III	Obszary wpływające na osiągnięcie celów SOR	Cel szczegółowy 1.	Cel szczegółowy 2.	Cel szczegółowy 3.	
Innowacyjna, konkurencyjna oraz zielona gospodarka efektywnie wykorzystująca endogeniczne zasoby Bielska-Białej	Cel operacyjny A1.	Cel operacyjny B1.		Cel operacyjny D1.	Obszar: Rozwój innowacyjnych firm	Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie			Kierunek interwencji 1.3.	Kierunek interwencji 2.2.		
	Cel operacyjny A2.				Obszar: Małe i średnie przedsiębiorstwa							
	Cel operacyjny A3.											
Rozwój współpracy transgranicznej oraz na poziomie subregionu południowego poprzez działalność Aglomeracji Beskidzkiej w zakresie wspólnych i zintegrowanych przedsięwzięć	Cel operacyjny A1.			Cel operacyjny D1.		Obszar: Rozwój zrównoważony terytorialnie			Kierunek interwencji 1.3.	Kierunek interwencji 2.2.	Kierunek interwencji 3.2.	

STRATEGIA ROZWOJU BIELSKA-BIAŁEJ DO 2030 ROKU	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO „ŚLĄSKIE 2030”				STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)				KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030		
Kierunek działania	Cel strategiczny A	Cel strategiczny B	Cel strategiczny C	Cel strategiczny D	Cel szczegółowy I	Cel szczegółowy II	Cel szczegółowy III	Obszary wpływające na osiągnięcie celów SOR	Cel szczegółowy 1.	Cel szczegółowy 2.	Cel szczegółowy 3.
Wspieranie rozwoju uczelni wyższych jako zaplecza innowacyjnej i konkurencyjnej gospodarki Bielska-Białej	Cel operacyjny A2.	Cel operacyjny B3.						Obszar: Kapitał ludzki i społeczny		Kierunek interwencji 2.1.	
										Kierunek interwencji 2.3.	

Źródło: Projekt Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku.

W zakresie powiązań z innymi dokumentami istotny jest także związek projektowanego dokumentu ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej. *Strategia* uwzględnia dotychczasową politykę przestrzenną określoną w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej i określa wynikające z docelowego modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej w gminie. Będą one stanowiły punkt odniesienia dla projektu nowego dokumentu oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

3 | Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji zapisów Strategii ze szczególnym uwzględnieniem obszarów objętych przewidywanymi oddziaływaniami

3.1 | Budowa geologiczna

Bielsko – Biała leży w obrębie zewnętrznych Karpat fliszowych (Nescieruk, Wójcik, 1996), w śląskiej i podśląskiej jednostce tektoniczno-strukturalnej. Jednostkę śląską budują głównie warstwy godulskie. Są to na ogół piaskowce grubo- i średnioławicowe przekładane łupkami ilasto-marglistymi. Obszar zbudowany z piaskowców grubo ławicowych warstw godulskich został wydzielony jako rejon występowania głównego użytkowego poziomu wodonośnego (J.Chowaniec, P.Freiwald, K.Witek). Fragmenty jednostki podśląskiej budują piaskowce cienko ławicowe przeławicowane pakietami łupków. Stosunek ilości łupków do piaskowców w poszczególnych jednostkach jest zmienny. Skały są spękane, zuskokowane i często sfałdowane, co w dużej mierze komplikuje przepływ i gromadzenie wód podziemnych. Nad utworami fliszowymi występuje warstwa czwartorzędowych glin zwietrzelinowych z okruchami piaskowców. Ich miąższość wynosi najczęściej od 1 do 3 m. Doliny rzek i potoków wypełnione są czwartorzędowymi utworami aluwialnymi. Są to otoczaki i żwiry z domieszką piasków, w stropowej części zaglinione, o miąższości dochodzącej do 10 m.

3.2 | Warunki topograficzne i klimatyczne

Według podziału regionalizacji fizyczno-geograficznej (J. Kondracki, 1978), miasto położone jest na obszarze Zewnętrznych Karpat Zachodnich, w mezoregionie Pogórza Śląskiego obejmującego większą część miasta. Od południa Pogórze Śląskie graniczy z Beskidem Śląskim i Beskidem Małym, od północy opada w kierunku Kotliny Oświęcimskiej. Między Beskid Śląski i Beskid Żywiecki wcina się Brama Wilkowicka, stanowiąca północny fragment Kotliny Żywieckiej. Morfologicznie jest to obszar zróżnicowany. Od strony południowej zaczynają się wzniesienia Beskidu Śląskiego, a po stronie wschodniej masyw Beskidu Małego. Góry te ograniczają rozwój miasta w kierunku południowym. Deniwelacje sięgają ponad 800 m (Klimczok 1117 m n.p.m. – dolina rzeki Białej 262 m n.p.m.).

Według podziału rolno-klimatycznego Polski R. Gumińskiego obszar Bielska-Białej należy do dzielnic: podkarpackiej (pogórze) i karpackiej (góry). Na stosunki klimatyczne istotny wpływ ma wysokość nad poziomem morza.

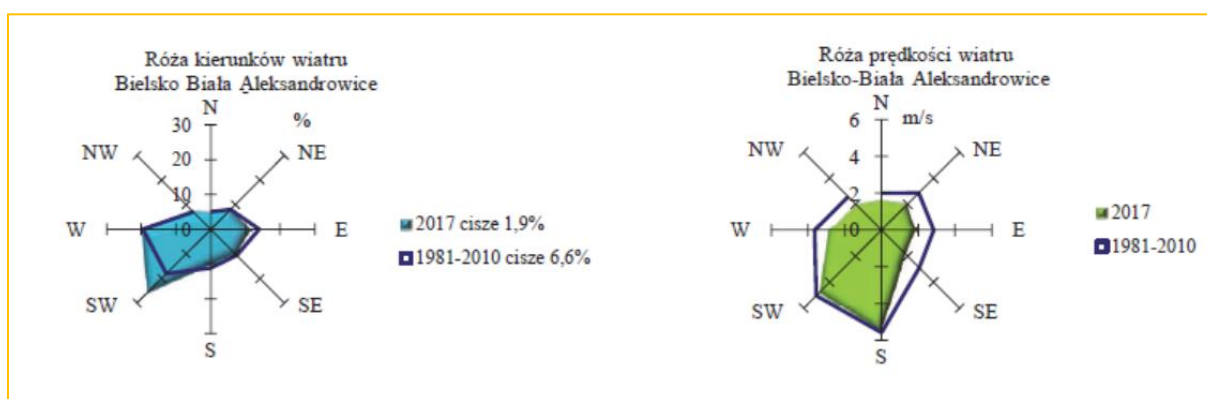
Według M. Hessa (1965) w Bielsku-Białej można wyróżnić następujące piętra klimatyczne:

- 1) na terenach o wysokości do ok. 670 m n.p.m. - piętro umiarkowanie ciepłe ze średnią roczną temperaturą powietrza $6^{\circ}\text{C} - 8^{\circ}\text{C}$;
- 2) na terenach o wysokości od ok. 670 m n.p.m. do ok. 980 m n.p.m. - piętro umiarkowanie chłodne ze średnią roczną temperaturą powietrza $4^{\circ}\text{C} - 6^{\circ}\text{C}$;
- 3) na terenach o wysokości powyżej 980 m n.p.m. - piętro chłodne ze średnią roczną temperaturą powietrza $2^{\circ}\text{C} - 4^{\circ}\text{C}$.

Pod względem warunków mezoklimatycznych obszar miasta jest zróżnicowany:

- 1) bardzo korzystne warunki mezoklimatyczne występują na obszarze stoków i grzbietów Pogórza, na wysokości od 40 do 300 m nad dnami dolin; charakteryzują się łagodnymi dobowymi wahaniami;
- 2) temperatury i wilgotności powietrza, a także dobrą, naturalną wentylacją i warunkami aerosanitarnymi;
- 3) umiarkowanie korzystny jest mezoklimat grzbietów, szczytów i stoków beskidzkich położonych na wysokościach powyżej 300 m nad dnami dolin; cechują go bardzo dobre warunki aerosanitarnie i naturalnej wentylacji; stosunki termiczne i wilgotnościowe są zmienne w zależności od wysokości n.p.m. oraz ekspozycji stoków;
- 4) niekorzystnym mezoklimatem odznaczają się dna dolin; w ciągu dnia są to obszary silnie nagrzewane i przesuszane, nocą odwrotnie - wychłodzone i bardzo wilgotne; wentylacja jest słaba a warunki aerosanitarnie bardzo niekorzystne.

W obszarze dolinnym znacznie częściej występują cisze (zwłaszcza w okresie zimowym, kiedy występuje dodatkowa emisja ze źródeł energetycznych grzewczych), zwiększona jest również intensywność pionowych ruchów powietrza przy równocześnie słabych prędkościach wiatrów ponad terenem. Wpływ na przewietrzanie doliny rzeki Białej może mieć zarówno specyficzne ukształtowanie terenu, jak też fakt lokalizacji w obszarze dolinnym stosunkowo zwartej zabudowy. Zwłaszcza wiatry południowe powodują nanoszenie zanieczyszczeń do centrum miasta, co przy możliwości występowania częstych inwersji temperaturowych i stanów zastoiskowych powietrza jest szczególnie niekorzystne. Stany te powodują hamowanie rozpraszania zanieczyszczeń na większe odległości i ich pozostawienie w centrum miasta.



Rysunek 1. Róże wiatru dla stacji meteorologicznej PSHM IMGW-PIB w Bielsku - Białej, w roku 2017 na tle okresu wieloletniego 1981 – 2010.

Źródło: Stan środowiska w województwie śląskim w 2017 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Katowice 2018 Biblioteka Monitoringu Środowiska.

3.3 | Hydrografia

Miasto Bielsko-Biała położone jest w zlewni Wisły. Z południa na północ przepływa rzeka Biała będąca prawobrzeżnym dopływem Wisły oraz liczne mniejsze ciek powierzchniowe. Biała ma dominujący wpływ na stosunki wodne piętra czwartorzędowego, drenując go w okresach stanów niskich i średnich, a podpiętrzając wody gruntowe w okresach wezbrań.

Zachodnia część miasta należy do zlewni Wapienicy, natomiast północno-wschodnie jego peryferie odwadniane przez Słonicę do Pisarzówki przynależą do zlewni Soły.

W południowo-zachodniej części miasta, na rzece Wapienica znajduje się sztuczny zbiornik wodny o nazwie Wielka Łąka.

W północnej i północno-wschodniej części miasta, w dolinach Białej i Słonnicy położone są stawy hodowlane.

3.4 | Gleby

Położenie Bielska-Białej u podnóża gór Beskidu Śląskiego i Beskidu Małego, w dolinie rzeki Białej ma decydujący wpływ na rodzaj i rozmieszczenie gleb na terenie miasta. Skały macierzyste gleb beskidzkich to głównie piaskowce i łupki. Zwietrzelina tych skał jest najczęściej gliniasta lub gliniasto-kamienista, odpowiadająca glebie ciężkiej lub średniej, rzadziej pyłowi.

W Bielsku-Białej dominują grunty orne klas IV i III. Około 50% gleb stanowią gleby średnio-ciężkie do uprawy. Gleby lekkie do uprawy stanowią 10 % gleb.

Największe kompleksy gleb użytkowanych rolniczo znajdują się w północnej części miasta Bielska-Białej. Występują tam najkorzystniejsze warunki do uprawy ze względu na małe spadki terenu i wysoką klasę bonitacyjną gleb. Na terenach tych w większości występują gleby III klasy bonitacyjnej.

Według danych spisu rolnego (dane GUS 2002 rok) w obrębie miasta zlokalizowanych było 2 933 indywidualnych gospodarstw rolnych z czego 72,8% to gospodarstwa o powierzchni poniżej 1 ha.

3.5 | Degradacja powierzchni ziemi

W Bielsku-Białej degradacja powierzchni ziemi jest związana z rozwojem przemysłu oraz postępującą urbanizacją. Przekształcenia te obejmują naturalną rzeźbę terenu oraz pokrywę glebową (likwidacja profilu glebowego lub zmiany właściwości fizyko-chemicznych wierzchnich warstw gleby). Do najważniejszych zmian degradujących należą:

- 1) zajmowanie terenów o naturalnej rzeźbie na potrzeby osadnictwa, infrastruktury, usług i przemysłu;
- 2) zajmowanie powierzchni ziemi pod składowanie odpadów;
- 3) zanieczyszczenie gleb emisjami przemysłowymi;
- 4) przekształcanie i erozja gleby na terenach użytkowanych rolniczo i leśnych.

W Rejestrze obszarów Bielska-Białej, na których zostały przekroczone standardy jakości gleb (UM Bielsko-Biała, 2005 r.) wymieniono następujące obszary, na których przekroczone zostały standardy jakości gleb:

- 1) baza paliw płynnych przy ul. Lajkonika;
- 2) obszar przedsiębiorstwa ENERSYS S.A. przy ul. Leszczyńskiej;
- 3) składowisko odpadów w Lipniku;
- 4) stacja paliw przy ul. Warszawskiej;
- 5) baza Silam (miejsce czasowego gromadzenia transformatorów) przy ul. Czechowickiej;
- 6) obszar po zlikwidowanej stacji paliw przy ul. Cieszyńskiej.

Brak danych dotyczących etapu rekultywacji terenów. Brak danych dotyczących standardu jakości gleb na terenach poprzemysłowych oraz ich przydatności pod określone funkcje.

Na terenie miasta Bielska-Białej występują obszary o niekorzystnych warunkach geologiczno-inżynierskich, na których występują zjawiska geodynamiczne zwane ruchami masowymi ziemi.

Osuwiska na terenie miasta Bielsko-Biała grupują się w kilku rejonach. Jedno z największych osuwisk na terenach górskich miasta znajduje się na zalesionych stokach południowej części miasta, m.in. na zachodnich zboczach grzbietu Cyberniok. Liczne osuwiska zinwentaryzowane zostały w leju źródłowym potoku Barbara oraz w dolinach rzeki Wapienica i potoku Straconka.

W rejonie śródmieścia znajduje się 8 mniejszych osuwisk, wśród nich zidentyfikowano 6 jako okresowo aktywne, 1 jako aktywne (rejon pomiędzy ul. Wzgórze i ul. Zamkową). W przypadku wystąpienia na tym terenie długotrwałych i intensywnych deszczy lub prowadzenia prac budowlanych istnieje możliwość uaktywnienia tych osuwisk.

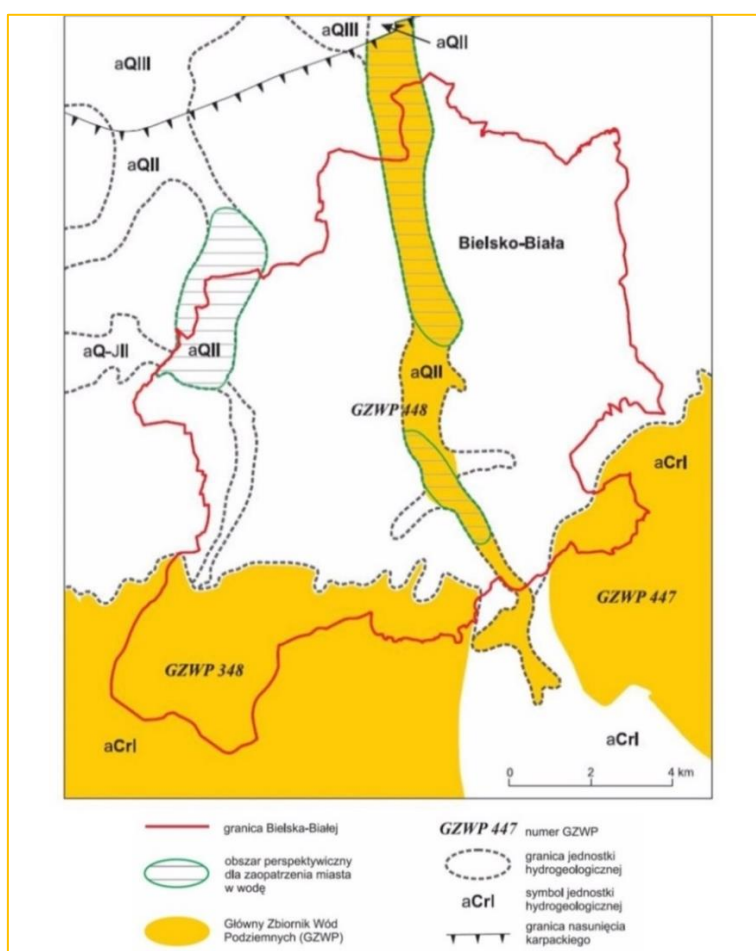
3.6 | Kopaliny

Na terenie miasta Bielska-Białej występują surowce skalne (tj. piaskowce, wapienie, gliny, piaski i żwiry) oraz wody geotermalne. Ze względu na konflikt ze środowiskiem przyrodniczym, oraz złą jakość kopaliny w granicach miasta nie prowadzi się eksploatacji złóż kopaliny. Nie wyznaczono obszarów perspektywicznych dla surowców mineralnych.

3.7 | Wody podziemne

Obszar Bielska-Białej jest ubogi w wody podziemne. Pod względem hydrogeologicznym położony jest w rejonie karpackim makroregionu południowego (Paczyński, red., 1993, 1995). Większa część miasta położona jest na terenach o niekorzystnych parametrach hydrogeologicznych. Są to obszary o słabej przepuszczalności utworów i małej miąższości warstwy wodonośnej. Wydajność z pojedynczego otworu najczęściej nie przekracza $2\text{m}^3/\text{h}$ (J. Chowaniec, F. Freiwald, K. Witek).

Wody podziemne występujące w utworach czwartorzędu w dolinie rzek Białej i Wapienicy, należą do wód słodkich. Są to wody o odczynie słabo zasadowym, na ogół średnio twarde. Ujemną cechą wód z osadów czwartorzędowych jest ich duża podatność na zanieczyszczenia ze względu na brak izolacji od powierzchni terenu. Wody z poziomów fliszowych (jurajsko-kredowy poziom wodonośny), ujmowane studniami, są wodami słodkimi, czasami ultrasłodkimi. Ich odczyn jest słabo kwaśny lub słabo zasadowy o pH wód od 6,9 do 7,7.



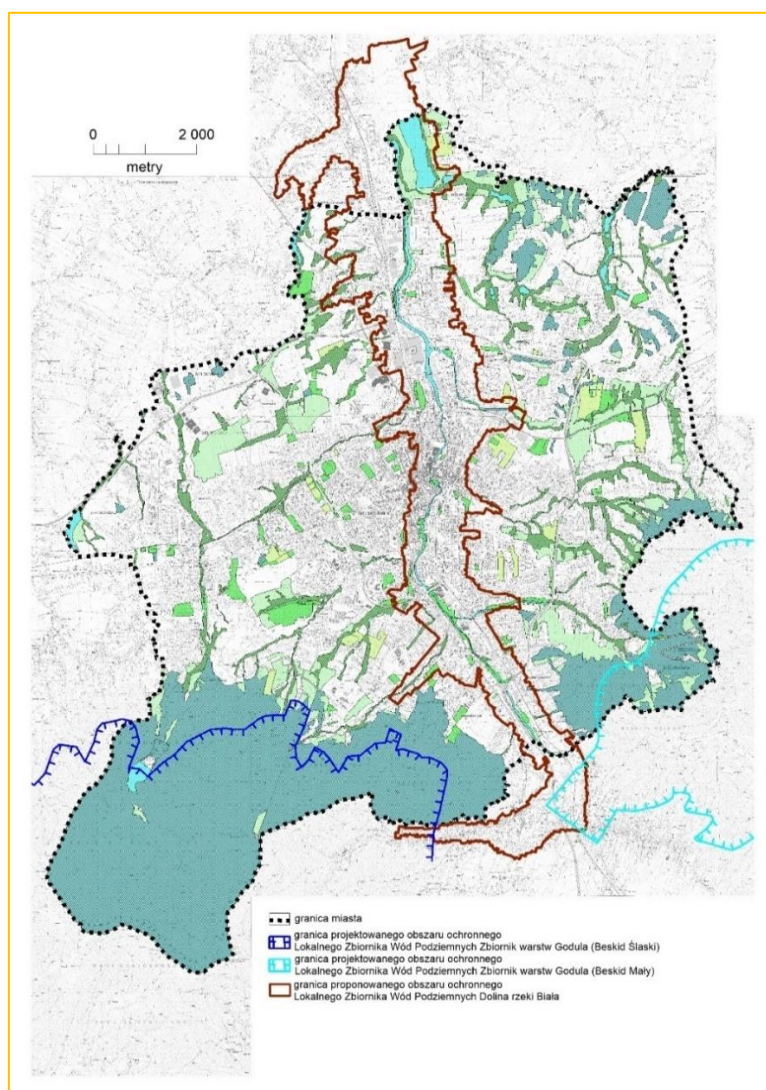
Rysunek 2. Mapa warunków hydrologicznych rejonu Bielska-Białej.

Źródło: Wody podziemne miast Polski część pn. „Bielsko-Biała” PIG Chowaniec J, Freiwald P, Witek K,P.

Wg danych Państwowego Instytutu Geologicznego zawartych w opracowaniu poświęconym Bielsku-Białej pn. „Bielsko-Biała” (J.Chowaniec, F.Frerwald, K.Witek) „W razie konieczności zaopatrzenia ludności w wodę pitną z zasobów wód podziemnych, sytuacja na obszarze aglomeracji Bielska-Białej będzie niekorzystna. Nie istnieją poziomy wodonośne spełniające warunki alternatywnego zaopatrzenia aglomeracji w wodę. Wody poziomów czwartorzędowego i fliszowego mają niewielką zasobność, a ponadto wody poziomu czwartorzędowego charakteryzują się słabą jakością”.

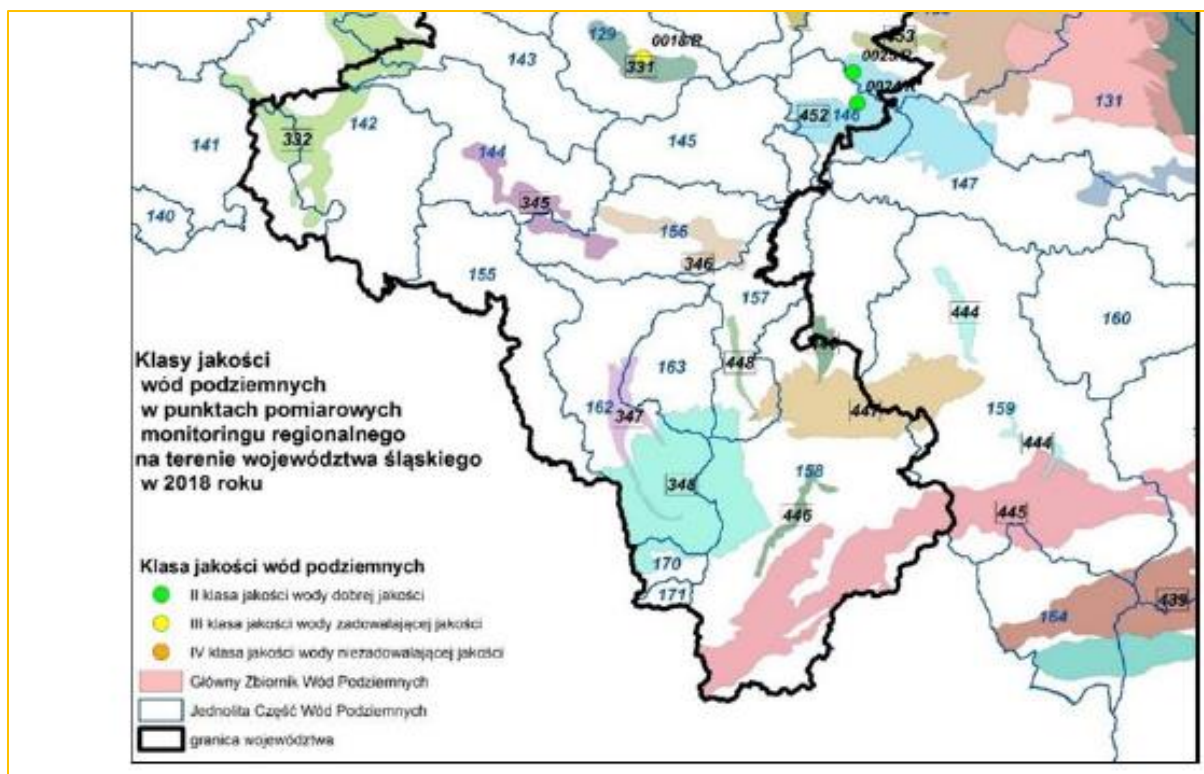
W granicach Bielska-Białej znajdują się fragmenty Lokalnych Zbiorników Wód Podziemnych takich jak:

- 1) LZWP nr 348 – Zbiornik warstw Godula (Beskid Śląski) (dawny GZWP nr 348);
- 2) LZWP nr 447 – Zbiornik warstw Godula (Beskid Mały) (dawny GZWP nr 447);
- 3) LZWP nr 448 – Dolina rzeki Biała (dawny GZWP nr 448).



Rysunek 3. Projektowane i proponowane obszary ochronne Lokalnych Zbiorników Wód Podziemnych.

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej)



Rysunek 4. Klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych monitoringu regionalnego w 2018 r.

Źródło: STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM RAPORT 2020, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Katowice 2020 r.).

3.8 | Wody powierzchniowe

Bielsko-Biała leży w dorzeczu rzeki Wisły, w obrębie zlewni jej prawobrzeżnego dopływu – rzeki Białej i mniejszej Wapienicy wpadającej do Wisły w okolicach Czechowic-Dziedzic. Północno-wschodnia część miasta jest odwadniana przez Słonnicę – potok wpadający do Pisarzówki, przynależny do zlewni Soły.

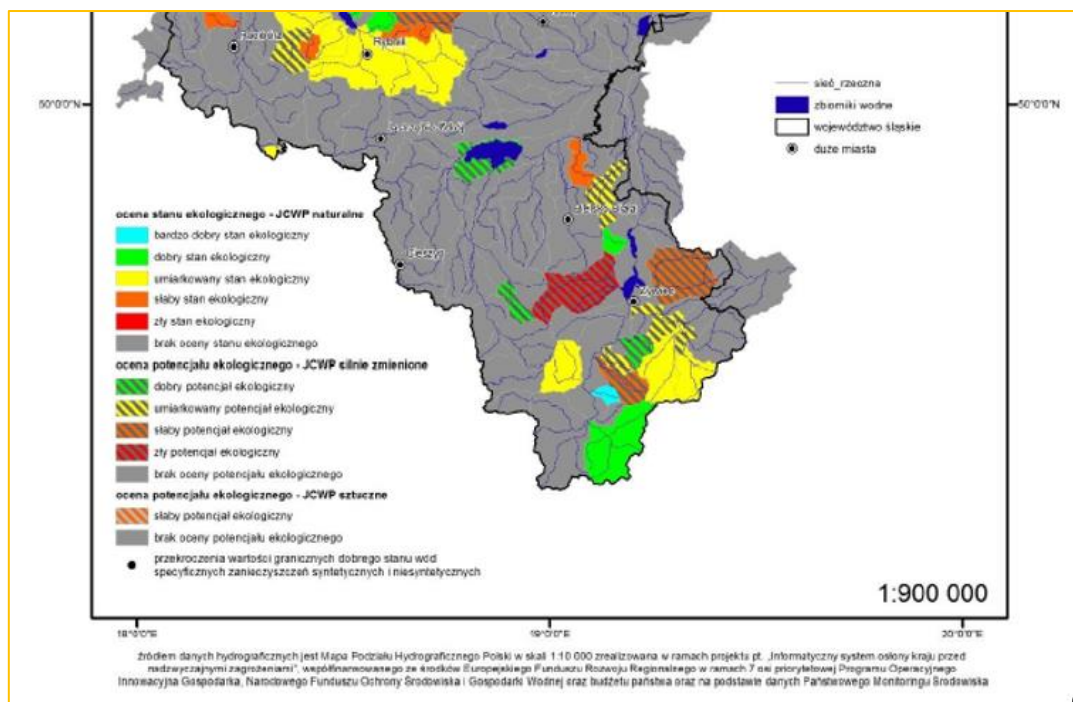
Całkowita powierzchnia zlewni rzeki Białej wynosi 126,3 km². Prawobrzeżnymi większymi dopływami rzeki Białej są: potok Kromparek, potok Krzywa, potok Niwka (Lipnicki), potok Straconka, potok Szkleniec. Lewobrzeżnymi dopływami są: potok Starobielski, potok Kamienicki, potok Kamieniczanka, potok Olszówka. Główne rzeki płyną południkowo w kierunku północnym, przebieg ich górskich dopływów uwarunkowany jest ukształtowaniem terenu. Działy wodne biegną po kulminacjach terenowych i w większości przypadków mają przebieg pewny. Powierzchniowa sieć hydrograficzna jest dobrze rozwinięta. Stanowią ją cieki stałe prowadzące wodę, płynące w wyraźnie wykształconych dolinach.

Do powierzchniowej sieci wodnej należą także zbiorniki wodne. Na Wapienicy znajduje się wybudowany w 1932 roku zbiornik retencyjny zwany jeziorem Wielka Łąka lub Wapienica. Ma on powierzchnię 17,5 ha i pojemność całkowitą 1,1 mln m³. Budowla piętrząca wznosi się na wysokość 29 m. Zbiornik Wapienica powstał ze spiętrzenia wód potoków Wapienica i Barbara w km 18+500 zaporą betonowo – ziemną o długości 310 m. Zapora zlokalizowana jest w przewężeniu doliny potoku Wapienica. Zlewnia obejmująca swym zasięgiem zbiornik posiada charakter górski. Jej powierzchnia do przekroju zapory wynosi 10,76 km².

W północnej części miasta znajdują się stawy hodowlane – w dolinie Białej część tzw. Stawów Komorowickich, a w dolinie Słonicy część Stawów Pisarskich. Na zachodniej granicy Bielska-Białej znajdują się stawy Międzyrzecza.

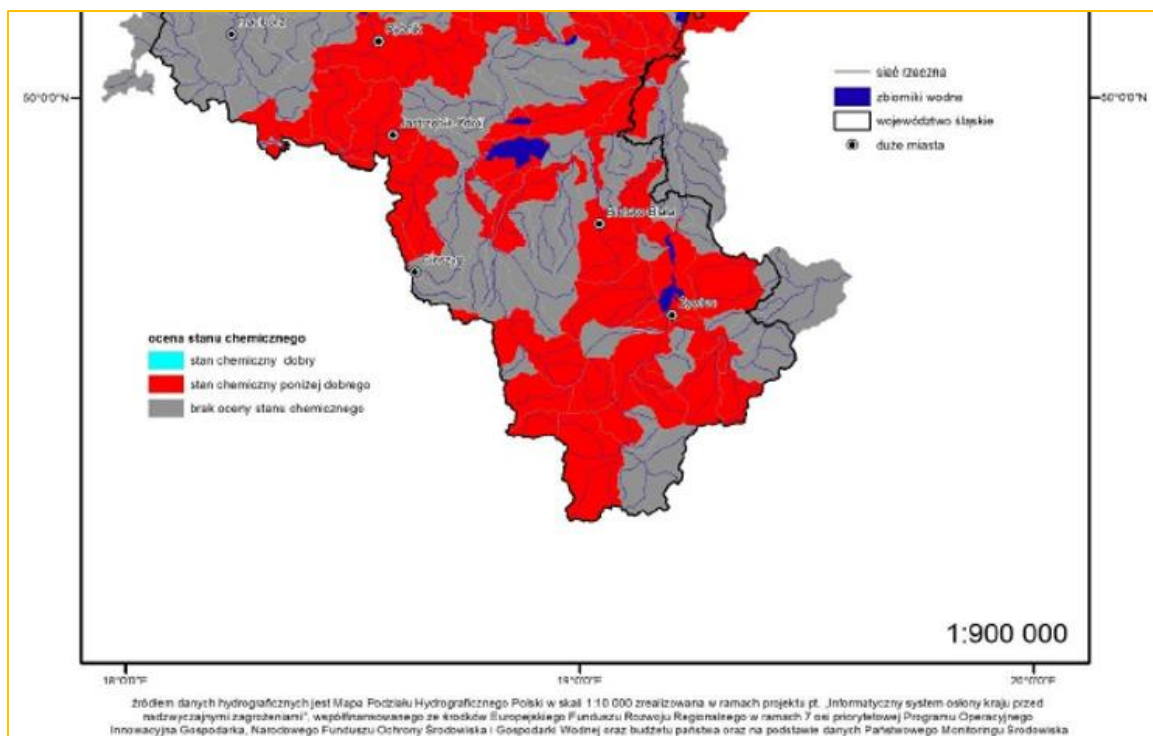
Rzeki miasta Bielsko-Biała zaliczane są do rzek o niewyrównanym reżimie, charakteryzujących się równorzędnym wezbraniem wiosną i latem oraz deszczowo - gruntowo - śnieżnym zasilaniem. Na rzece Białej reżim ten jest dodatkowo nieznacznie modyfikowany czynnikami antropogenicznymi. Maksymalne odpływy notowane są w kwietniu i marcu, zaś minimalne w okresie jesiennym (październik - listopad), a niekiedy w lutym.

Jakość wód powierzchniowych w obszarze Bielska-Białej nie jest zadawalająca i wymaga działań naprawczych. Poniżej, w formie graficznej zaprezentowano wyniki badań ich jakości (źródło: STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM RAPORT 2020, Raport opracowany w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Katowicach Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Katowice 2020 r.)



Rysunek 5. Klasyfikacja stanu i potencjału ekologicznego jcwp rzecznych za 2018 rok (źródło: PMŚ).

Źródło: STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM RAPORT 2020, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Katowice 2020 r.



Rysunek 6. Wyniki klasyfikacji stanu chemicznego jcwp rzecznych za 2018 rok (źródło: PMŚ).

Źródło: STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM RAPORT 2020, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Katowice 2020 r.

3.9 | Infrastruktura wodna i kanalizacyjna

ZAOPATRZENIE W WODĘ

Generalnie zaopatrzenie w wodę pitną Bielska-Białej i regionu oparte jest na zintegrowanym systemie składającym się z następujących rzek i zbiorników zaporowych:

- 1) rzeki: Soła, Wapienica;
- 2) zbiorniki zaporowe: Tresna, Porąbka, Czaniec, Wielka Łąka (Wapienica).

Przez obszar Bielska-Białej przepływa rzeka Biała. Jej woda wykorzystywana jest do zaopatrzenia w wodę dla celów przemysłowych.

Uzupełniającym źródłem zaopatrzenia w wodę są źródłiska potoku Niwka w Lipniku i potok Straconka w górnym biegu potoku oraz źródłiska potoku Zimna Woda w Mikuszowicach Śląskich i potoku Zimny we Wróblowicach.

Na terenie Bielska-Białej zlokalizowanych jest 6 ujęć wody.

Ujęcia pokrywające ok. 70% całkowitego zapotrzebowania na wodę Bielska-Białej są zlokalizowane poza terenem Bielska-Białej, w gminie Porąbka w Kobiernicach, nad rzeką Sołą przy zbiorniku zaporowym Czaniec. Umożliwiają zaopatrzenie w wodę zarówno miasto Bielsko-Biała, jak i gminy sąsiednie.

KANALIZACJA

Usługi kanalizacyjne na obszarze gminy Bielsko-Biała prowadzi AQUA S.A. Bielsko-Biała. Całkowity obszar obsługiwany przez AQUA S.A. składa się z miast i gmin, które mają ogólne porozumienie na wykonywanie usług i są akcjonariuszami przedsiębiorstwa AQUA S.A. Obszar ten leży w dwóch aglomeracjach:

- 1) aglomeracja Bielsko-Biała Komorowice – obejmująca zlewnię kanalizacji ciężącą do oczyszczalni „Komorowice” zbierającą ścieki z części Bielska-Białej oraz części gmin Wilkowice, Buczkowice i Szczyrk;
- 2) aglomeracja Bielsko-Biała Wapienica - obejmująca zlewnię kanalizacji ciężącą do oczyszczalni „Wapienica”, zbierająca ścieki z zachodniej części Bielska-Białej oraz części gmin Jasienica i Jaworze.

Obszar Bielska-Białej przeznaczony pod zabudowę, w 95% jest objęty siecią kanalizacyjną obsługiwaną przez AQUA S.A. Bielsko-Biała.

OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW

Na terenie miasta znajdują się dwie mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie ścieków wchodzące

w skład AQUA S.A. Bielsko-Biała:

- 1) oczyszczalnia ścieków „Komorowice” przy ul. Bestwińskiej 63;
- 2) oczyszczalnia ścieków „Wapienica” przy ul. Dywizji Pancерnej 56.

3.10 | Zagrożenie suszą i powodzią

SUSZE

Obserwowane anomalie klimatyczne powodują zwiększony (bliski stanom ekstremalnym) odpływ wód, a wraz z nim zniszczenia i zagrożenie suszą. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej opracował plany przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych.

Miasto Bielsko-Biała prawie w całości znajduje się w regionie wodnym Małej Wisły. Dla tego obszaru Regionalny Dyrektor Gospodarki Wodnej w Gliwicach opracował *Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Małej Wisły* (Kraków, 2015 r.).

Wg ww. dokumentu miasto Bielsko-Biała zaliczane jest do obszarów o znaczącym zagrożeniu suszą. Obszar zagrożony suszą obejmuje ponad 80% powierzchni Bielska-Białej.

W zakresie działań ochronnych od roku 2006 realizowany jest Program Małej Retencji. Dla kształtowania właściwego stanu ekosystemów leśnych poprzez poprawę stosunków wodnych Lasy Państwowe realizują projekty dotyczące retencji górskiej i retencji nizinnej. W Nadleśnictwie Bielsko realizowany był projekt pn. „Przeciwdziałanie skutkom odpływu wód opadowych na terenach górskich. Zwiększenie retencji i utrzymanie potoków oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie” wpisany na listę projektów indywidualnych dla Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013. Celem projektu jest spowolnienie odpływu wód oraz zwiększenie możliwości retencyjnych zlewni górskich, dzięki czemu minimalizowane są skutki powodzi, niszczącego działania wód wezbraniowych oraz suszy. Działania prowadzone w projekcie to retencjonowanie i renaturyzacja cieków stałych oraz obszarów podmokłych, kontrola spływu powierzchniowego oraz wyrównywanie i spowalnianie spływu wód wezbraniowych.

W Nadleśnictwie Bielsko wybudowano zbiorniki retencyjne: jeden w leśnictwie Wielka Łąka oraz trzynaście zbiorników w leśnictwie Lipnik. Wzmocniono i spowolniono bieg niektórych górskich potoków - Niwki oraz Straconki.

ZAGROŻENIE POWODZIĄ

Obszar Bielska-Białej położony jest w dorzeczu Wisły. Większa część miasta znajduje się w regionie wodnym Małej Wisły. Niewielka, północno-wschodnia część znajduje się w regionie wodnym Górnej Zachodniej Wisły (w zlewni Soły).

Dla obszaru Bielska-Białej brak jest spójnych materiałów dotyczących zagrożenia powodzią. Informacje sporządzane były przez wielu autorów, w różnych okresach czasu i posiadają różną rangę.

W roku 2002 zostały sporządzone następujące opracowania:

- 1) *Zagrożenie powodziowe w dolinie rzeki Białej na terenie miasta Bielska-Białej*, HYDROconsult S.C., autor prof. dr. hab. inż. Beniamin Więzik z zespołem;

- 2) *Zagrożenie powodziowe w dolinie rzeki Wapienicy poniżej ul. Bohaterów Monte Casino*, HYDROconsult S.C., autor - prof. dr. hab. inż. Beniamin Więżik z zespołem.

Dla obszaru Bielska-Białej zostały sporządzone mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, które obejmują:

- 1) rzekę Białą położoną w zlewni Małej Wisły;
- 2) potoki Słonica i Pisarzówka, w zlewni Górnej Zachodniej Wisły.

3.11 | Podtopienia

Na terenie miasta Bielska-Białej występują obszary o wysokim ryzyku podtopień. Według słownika hydrogeologicznego (2002 r.) przez podtopienie terenu rozumie się „pojawienie się wód podziemnych blisko powierzchni terenu w związku z: obniżeniem powierzchni terenu, piętrzeniem wód podziemnych na skutek podnoszenia się zwierciadła wód w ciekach i zbiornikach powierzchniowych, antropogenicznym zahamowaniem przepływu wód podziemnych”.

Mapy obszarów zagrożonych podtopieniami (skala 1: 50 000) w regionach wodnych kraju zostały wykonane w Państwowym Instytucie Geologicznym i udostępnione w bazie danych GIS (www.psh.gov.pl/bazy). Wyznaczone na nich obszary nie są strefami zalewów wód powierzchniowych (powodzi), ale przedstawiają maksymalne możliwe zasięgi występowania położenia zwierciadła wody podziemnej blisko powierzchni terenu, co skutkuje podmokłościami w rejonie i sąsiedztwie doliny rzecznej.

Analiza ww. map wykazała, że w granicach Bielska-Białej znajduje się obszar zagrożony podtopieniami położony w rejonie północnego odcinka doliny Białej.

3.12 | Potencjał energii odnawialnej

Miasto Bielsko-Biała charakteryzuje się niewielkim do średniego potencjałem energii odnawialnej, który przy obecnych technologiach można racjonalnie zagospodarować.

W 2009 r. opracowany został *Plan działań na rzecz zrównoważonej energii dla miasta Bielska-Białej*, z którego wynika, że zasobami odnawialnymi, które można wykorzystać na terenie miasta są płytkie wody geotermalne, energia słońca oraz biomasa. Pozyskanie energii z wiatru lub z cieków wód powierzchniowych aktualnie jest niemożliwe ze względu na brak warunków na budowę urządzeń hydroenergetycznych, duży stopień zurbanizowania, niewielkie prędkości wiatru oraz ukształtowanie terenu. Korzystając z ww. danych, poniżej zamieszczono krótką charakterystykę zasobów energii odnawialnej w obszarze miasta Bielsko-Biała.

ENERGIA WIATRU

Potencjał techniczny energii wiatru na wysokościach 40-60 m n.p.t. na obszarze Bielska-Białej wynosi odpowiednio 400-500 kWh/m²/rok.

Średnioroczna prędkość wiatru zanotowana na stacji meteo UM w latach 2006-2008 wynosiła 1,69 m/s. Średnie maksima wiatru zanotowane na stacji meteo w latach 2006-2008 wynosiły 4,06 m/s.

Dolną granicą opłacalności wykorzystania wiatru do potrzeb energetycznych jest jego średnioroczna prędkość powyżej 5 m/s. Taka rzeczywista prędkość odnotowana została w 2% czasu w roku.

Duży stopień zurbanizowania, niewielkie prędkości wiatru oraz ukształtowanie terenu nie pozwalają na wykorzystanie energii wiatru na większą skalę. Możliwe jest wykorzystanie turbin o pionowej osi obrotu, które są wrażliwe na wiatr o mniejszych prędkościach.

ENERGIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Teoretyczny potencjał energii zawartej w rzece Białej wynika z lokalnych kaskad oraz niewielkiego przepływu, rzędu 0,2-0,5 m³/s (średnio 0,35 m³/s). W okresach suchego lata i mroźniej zimy przepływ znacząco się zmniejsza. Teoretyczna maksymalna moc uzyskana z zagospodarowania kaskady mogłaby wynosić 25 kW a po uwzględnieniu sprawności turbiny i generatora można byłoby uzyskać około 14 kW mocy użytecznej. Budowa elektrowni wodnych na rzece Białej nie jest ekonomicznie uzasadniona.

ENERGIA BIOGAZU

W Bielsku-Białej aktualnie znajdują się dwa potencjalne istotne źródła biogazu:

- 1) oczyszczalnie ścieków (AQUA S.A. oczyszczalnia ścieków w Komorowicach);

2) składowisko odpadów (gazu wysypiskowego).

Rolnictwo z niskim areałem nie może być brane pod uwagę jako dostawca biomasy do produkcji biogazu. Na terenie miasta Bielska-Białej brak jest innego źródła substratów.

ENERGIA Z BIOMASY

Istnieją możliwości wykorzystania biomasy drewnianej z odpadów powstających na terenach zielonych (np. w lasach, sadach, ogrodach, parkach itp.).

Zielen Miejska wykorzystuje zrębki drzew z pielęgnacji roślin na terenie miasta do zasilania szklarni.

ENERGIA GEOTERMALNA

Bielsko-Biała znajduje się w obszarze występowania zbiornika mioceńskiego, który występuje w przedziale głębokości 1300-3500 m. Wody termalne osiągają tutaj temperatury od 35 do 100 °C (średnio 50 °C przy wysokiej mineralizacji powyżej 100 g/l. Średnie wydajności można ocenić na 10 m³/h. Stosując pompy ciepła możliwe jest pozyskanie z jednego ujęcia średniej mocy termicznej rzędu 0,45 MW i energii cieplnej około 4,3 TJ/rok. Energia geotermalna jest wykorzystywana na pływalni AQUA oraz oczyszczalni w Komorowicach.

Istnieje możliwość wykonania odwiertu w Komorowicach do głębokości ok. 1600 m, gdzie temperatura wody wynosi 45-50 oC. Przewidywana moc odwiertu : 3,7 MW. Budowa taka jednak nie jest ekonomicznie uzasadniona ze względu na ryzyko zbyt małej ilości wody i koszty budowy oraz eksploatacji odwiertu. Możliwa jest także budowa osiedli mieszkaniowych, w których można byłoby zastosować pompy ciepła do ogrzewania (ewentualnie przygotowania ciepłej wody). Zainstalowanie pomp ciepła w 40 m budynkach w zabudowie szeregowej lub bliźniaczej, gdzie pompa ciepła pokrywałaby 80% zapotrzebowania na ciepło i współpracowała z innym źródłem ciepła (Kocioł na biomase).

ENERGIA SŁOŃCA

Zasoby promieniowania słonecznego mogą służyć do produkcji energii w trzech obszarach: produkcja ciepła poprzez kolektory słoneczne, energii elektrycznej za pomocą ogniw fotowoltaicznych oraz poprzez tzw. pasywne systemy solarne – elementy obudowy budynku służące maksymalizacji zysków ciepła. Wartość natężenia promieniowania słonecznego zależne jest od położenia geograficznego, pory dnia i roku, co stwarza duże ograniczenia możliwości wykorzystania tego źródła energii. 80 % całkowitej rocznej sumy napromieniowania przypada na sześć miesięcy sezonu wiosenno-letniego, od początku kwietnia do końca września.

Gęstość promieniowania słonecznego w Bielsku-Białej wynosi 975 kWh/m³ (źródło: IMiGW). 292-341 kWh/m²/rok – uzysk energii w kolektorach słonecznych – średnioroczna sprawność kolektorów słonecznych do przygotowania ciepłej wody użytkowej wynosi 30-35%, 126-175 kWh/m²/rok – uzysk energii z ogniw fotowoltaicznych – średnioroczna sprawność ogniw fotowoltaicznych to 13-18%.

BIOPALIWA

Jednym z kierunków energetycznego wykorzystania biomasy jest produkcja paliw płynnych, w tym odwodnionego etanolu, który stanowi domieszkę do benzyn oraz wykorzystanie upraw roślin oleistych do produkcji estrów oleju roślinnego stanowiącego zamiennik oleju napędowego (biodiesel). Etanol jest paliwem praktycznie nieszkodliwym dla środowiska. Powstaje w wyniku fermentacji rodzimych roślin o wysokich zawartości węglowodanów.

3.13 | Powietrze atmosferyczne

Przyjmuje się, że, przy występowaniu stałej emisji, o wielkości zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego aż w 70 % mogą decydować warunki meteorologiczne. Szczególnie duży wpływ na rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń mają wiatry, ich kierunek i prędkość, temperatura, opady i mgły. Pod względem przewietrzania obszar miasta Bielska-Białej można podzielić na zasadnicze dwa odmienne typy, tj. na tereny „dobrze przewietrzane” oraz tereny „gorzej przewietrzane” stanowiące tereny dolin, gdzie odsetek częstotliwości występowania cisz i słabych wiatrów jest znacznie większy a więc zmniejszający możliwość wymiany powietrza w mieście. Najwięcej cisz (powyżej 20%) występuje w okresie od listopada do stycznia, a więc w okresie wzmożonej emisji pyłów (okres grzewczy). Na naturalne procesy dodatkowo nakładają się czynniki antropogeniczne, które na terenach zurbanizowanych mogą w dość istotny sposób oddziaływać na poszczególne parametry meteorologiczne. Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenach zurbanizowanych są przede wszystkim: komunikacja, przemysł, oraz paleniska domowe i kotłownie centralnego ogrzewania.

Bardzo ważną rolę w kształtowaniu warunków aerosanitarnych, utrzymaniu istniejących warunków przewietrzania w mieście (szczególnie obszarów dolinnych np. wzdłuż Białej) ma eliminowanie możliwości wprowadzania nowych barier architektonicznych i zachowanie drożności głównych korytarzy wymiany powietrza.

W systemie ocen jakości powietrza, obszar Bielska-Białej oznaczono jako strefę „miasto Bielsko-Biała” – kod strefy PL2403. Jest ona oceniana pod kątem jakości powietrza w zakresie stężeń zanieczyszczeń mających wpływ na zdrowie ludzi. Lista zanieczyszczeń obejmuje: benzen, benzo(a)piren, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5}, arsen, ołów, kadm i nikiel.

Zróżnicowane ukształtowanie terenu i skomplikowane warunki meteorologiczne, przede wszystkim wietrzne, sprzyjają kumulacji zanieczyszczeń powietrza w dolinach i niżej położonych dzielnicach miasta, zwłaszcza w śródmieściu.

Ostatnia roczna ocena jakości powietrza została sporządzona w roku 2020. Wyniki opublikowano w opracowaniu pn. *ROZNA OCENA JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM RAPORT WOJEWÓDZKI ZA ROK 2020*, Raport opracowany w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Katowicach Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Katowice 2021 r. Wyniki zostały zinterpretowane z uwzględnieniem warunków meteorologicznych ocenianego przedziału czasu. Poniżej zamieszczono informacje w zakresie dotyczącym Bielska-Białej.

WARUNKI METEOROLOGICZNE W ROKU 2020

Jedną z grup czynników warunkujących stężenie zanieczyszczeń w powietrzu, obok wielkości emisji rozpatrywanych substancji lub ich prekursorów oraz warunków topograficznych wpływających na możliwości przewietrzania, są warunki meteorologiczne panujące w danym okresie na określonym obszarze. Wpływają one na procesy fizykochemiczne zachodzące w atmosferze, a także oddziałują na wielkość emisji wybranych zanieczyszczeń. Istotne znaczenie dla możliwości rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu ma pionowy rozkład temperatury. Występowanie zjawiska inwersji termicznej, przy której temperatura powietrza rośnie wraz z wysokością, wpływa na utrudnienie pionowego transportu zanieczyszczeń i ich kumulację w dolnej, przy powierzchniowej warstwie atmosfery. Zjawisko to często towarzyszy występowaniu epizodów wysokich i bardzo wysokich stężeń zanieczyszczeń pyłowych. Innym czynnikiem meteorologicznym, który ma wpływ na jakość powietrza jest prędkość wiatru, decydująca o prędkości przemieszczania się zanieczyszczeń. Niska prędkość wiatru sprzyja zwiększeniu poziomu stężenia zanieczyszczeń. Z kolei silne i gwałtowne poddmuchy wiatru mogą również prowadzić do okresowego wzrostu stężenia pyłu w powietrzu poprzez jego unoszenie z powierzchni, zwłaszcza w okresach charakteryzujących się długotrwałym brakiem opadów. Temperatura powietrza w pewnym zakresie warunkuje aktywność źródeł grzewczych w okresie jesienno-zimowym, przez co wpływa też na ilość zanieczyszczeń emitowanych z sektora komunalno-bytowego. W okresie wiosenno-letnim wysoka temperatura oraz duży poziom promieniowania słonecznego wpływa na wzrost intensywności reakcji fotochemicznych i przemian prowadzących do formowania się zanieczyszczeń wtórnych, w tym ozonu. Jednym z czynników, który również warunkuje jakość powietrza jest również opad atmosferyczny, który poprzez wymywanie zanieczyszczeń wpływa na zmniejszenie się poziomu ich stężenia w atmosferze. W roku 2020 średnia roczna temperatura na obszarze Polski wyniosła 9,9°C i była wyższa o 1,6°C od normy wieloletniej 1981-2010. Najcieplej było w Słubicach (średnia roczna temperatura powietrza wyniosła tam 11,1°C), Wrocławiu (11,0°C) oraz Gorzowie Wielkopolskim, Poznaniu i Legnicy (10,8°C), natomiast najchłodniej było w Zakopanem (7,1°C), w Suwałkach oraz Jeleniej Górze (8,9°C). Obszary wysokogórskie charakteryzowały się średnią temperaturą roczną wynoszącą 2,3°C (Śnieżka) oraz 1,3°C (Kasprowy Wierch). Zima pod względem termicznym na niemal całym terenie kraju była bardzo ciepła, wiosna na obszarze całej Polski była w normie, lato było ciepłe, przy czym w części południowo-wschodniej bardzo ciepłe, na północnym zachodzie i zachodzie lekko ciepłe, a w Kołobrzegu zostało sklasyfikowane nawet jako normalne, jesień została sklasyfikowana jako anomalnie ciepła, na pojezierzach nawet jako ekstremalnie ciepła, na zachodzie i południu kraju była bardzo ciepła, a na przedgórzu ciepła.

Rok 2020 pod względem opadowym na obszarze Polski został sklasyfikowany jako normalny. W wartościach bezwzględnych roczne sumy opadów wyniosły od 410 mm do 1810 mm (rysunki 5.1, 5.2). W ujęciu sezonowym rozkład sum opadów atmosferycznych w roku 2020 przedstawia się następująco: zima (XII 2019 - II 2020) 120% normy – wilgotna, wiosna (III –V) 80% normy – sucha, lato (VI-VIII) 106% normy – normalne, jesień (IX-XI) 120% normy – wilgotna

EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA NA OBSZARZE WOJEWÓDZTWA

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie śląskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), z komunikacji (emisja liniowa) oraz z działalności przemysłowej (emisja punktowa). Znaczący udział w stężeniach substancji na obszarze województwa ma również napływ zanieczyszczeń z pozostałego obszaru Polski oraz z Europy. Głównym lokalnym źródłem zanieczyszczeń jest emisja z domów ogrzewanych indywidualnie oraz na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu, komunikacja samochodowa. Przemysł zlokalizowany na obszarze województwa śląskiego, głównie energetyka zawodowa, ze względu na dużą wysokość emitorów, w znacznym stopniu eksportuje zanieczyszczenia poza granice województwa. Zakłady przemysłowe o istotnej emisji nieorganizowanej lub emitowanej poprzez niskie emitory mogą również bezpośrednio wpływać na jakość powietrza w ich sąsiedztwie.

W aglomeracjach i dużych miastach znaczący udział w całkowitej emisji ma emisja związana z ruchem pojazdów. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się opon i nawierzchni dróg oraz hamulców i unosu zanieczyszczeń z powierzchni dróg. Tlenki azotu są natomiast emitowane w wyniku spalania paliw. W tabelach przedstawiono bilans wielkości emisji dla wybranych zanieczyszczeń.

Największy udział w emisji PM₁₀ (68,4%) i PM_{2,5} (81,2%) oraz benzo(a)pirenu (97,5%) mają źródła komunalno-bytowe, w emisji tlenków siarki (72,8%) i tlenków azotu (47%) źródła punktowe.

Tabela 2. Ocena jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia ludzi.

L.p.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5} ²⁾
1	aglomeracja górnośląska	PL2401	A	C	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C1
2	aglomeracja rybnicko-jastrzębska	PL2402	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C1
3	miasto Bielsko-Biała	PL2403	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C1
4	miasto Częstochowa	PL2404	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A1
5	strefa śląska	PL2405	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C1

¹⁾ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

²⁾ Dla pyłu PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefa śląska uzyskała klasę C, pozostałe strefy klasę A

Źródło: ROCZNA OCENA JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM RAPORT WOJEWÓDZKI ZA ROK 2020, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Katowice 2021 r.

PYŁ PM10

W Bielsku-Białej uzyskano klasę A dla wszystkich czasów uśredniania (od 2019 r.).

Zwrócić należy uwagę, iż najlepsze w dotychczasowej historii pomiarów wyniki stężeń dla pyłu zawieszonego PM10 uzyskane w 2020 roku związane są w bardzo dużej mierze z korzystnymi warunkami meteorologicznymi dla jakości powietrza, wynikającymi zwłaszcza z ciepłych miesięcy zimowych. Wpływ na taki stan jakości powietrza miały również działania prowadzone na rzecz poprawy jakości powietrza, ale nie przyczyniły się one w tak znaczącym stopniu do obniżenia stężeń średniorocznych i zmniejszenia liczby dni z przekroczeniami wartości dobowej dla pyłu zawieszonego PM10. Bielsko-Biała od roku 2019 nie przekracza dopuszczalnych stężeń dla pyłu zawieszonego PM10.

OZON O₃

Klasyfikacja stref w województwie śląskim dla ozonu w odniesieniu do poziomu docelowego wykazała klasę A we wszystkich strefach, w przypadku poziomu celu długoterminowego uzyskano klasę D2.

W 2020 r., podobnie jak w latach poprzednich na obszarze całego województwa śląskiego został przekroczony poziom celu długoterminowego (klasa D2). Jest to poziom oceniany wg liczby dni z przekroczeniem maksymalnego stężenia 8 - godzinnego w odniesieniu do roku, dla którego

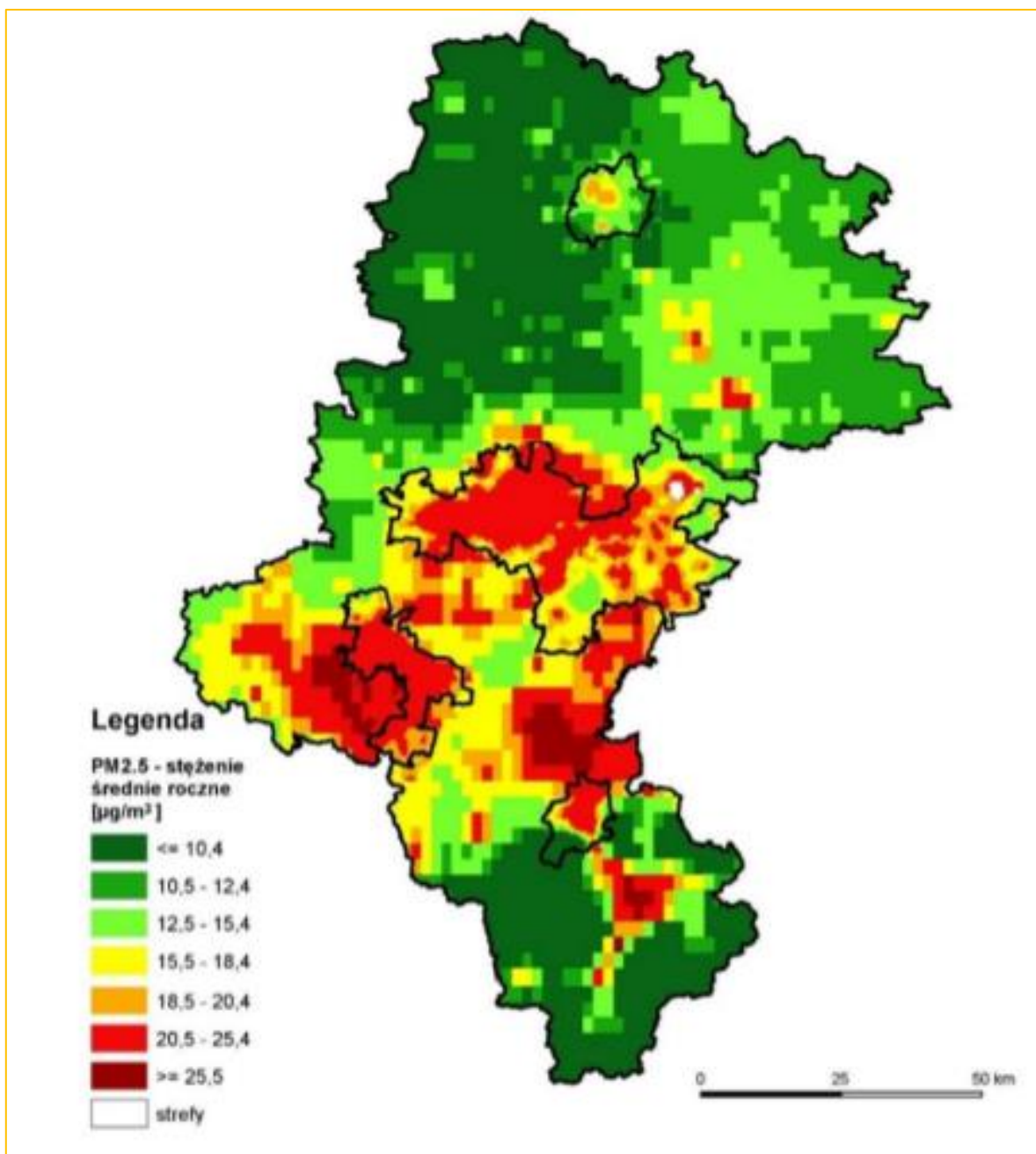
jest wykonywana ocena jakości powietrza. Na żadnym stanowisku nie wystąpiło przekroczenia poziomu informowania ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$) i alarmowego ($240 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

PYŁ $\text{PM}_{2,5}$

Kryteria klasyfikacyjne dla pyłu $\text{PM}_{2,5}$ w celu ochrony zdrowia obejmują poziom dopuszczalny stężeń średnich rocznych $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (II faza) stosując nazewnictwo klas: A1 oraz C1. Dodatkowo przeprowadzono klasyfikację pod kątem dotrzymania poziomu dopuszczalnego I fazy ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$), obowiązującej do końca 2019 roku. Cztery strefy II fazy zostały zaliczone do klasy C1, jedna (miasto Częstochowa) do klasy A1, natomiast cztery strefy w I fazie zostały zaliczone do klasy A, jedna w strefie śląskiej do klasy C.

Pyły powstają w wielu procesach naturalnych i antropogenicznych. Zmienność stężeń pyłu w atmosferze jest wynikiem procesów fizycznych i chemicznych, które zachodzą pod wpływem kompleksu czynników meteorologicznych.

Za problemy z niedotrzymaniem standardów jakości powietrza odpowiadają nie tylko źródła i procesy prowadzące do emisji pyłów ale także emisji ich gazowych prekursorów, przede wszystkim dwutlenku siarki, tlenków azotu amoniaku i węglowodorów.



Rysunek 7. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniorocznego pyłu PM_{2,5} w województwie śląskim w 2020 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2020 wykonanego przez IOŚ-PIB.

Źródło: ROCZNA OCENA JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM RAPORT WOJEWÓDZKI ZA ROK 2020, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Katowice 2021 r.).

OCENA SKŁADU PYŁU ZAWIESZONEGO PM₁₀ POD KĄTEM PIERWIASTKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA LUDZI.

Ołów Pb w pyłe PM₁₀

Średnioroczne stężenia ołowiu osiągnęły wartość poniżej poziomu dopuszczalnego. W związku z powyższym wszystkie strefy zostały zakwalifikowane do klasy A.

Arsen As w pyłe PM₁₀

Kryterium klasyfikacyjnym dla arsenu w celu ochrony zdrowia jest poziom docelowy 6 ng/m³ w roku kalendarzowym. Z uwagi na niskie stężenia roczne wszystkie strefy zostały zakwalifikowane do klasy A.

Kadm Cd w pyłe PM₁₀

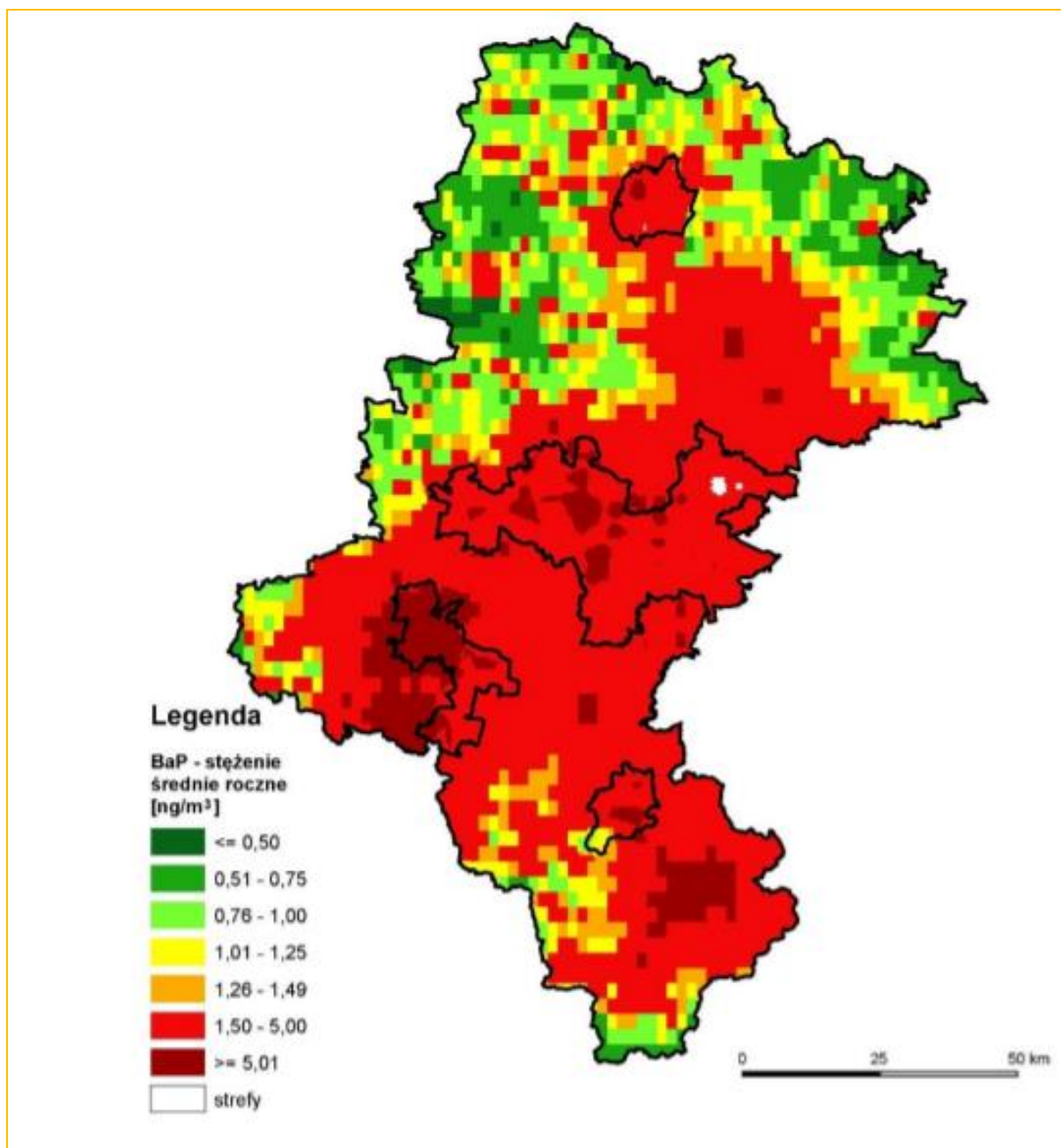
Kryterium klasyfikacyjnym dla kadmu w celu ochrony zdrowia jest poziom docelowy 5 ng/m³ w roku kalendarzowym. Wszystkie strefy zostały zakwalifikowane do klasy A.

Nikiel Ni w pyłe PM₁₀

Kryterium klasyfikacyjnym dla niklu w celu ochrony zdrowia jest poziom docelowy 20 ng/m³ w roku kalendarzowym. Wszystkie strefy zostały zakwalifikowane do klasy A.

Benzo(a)piren w pyłe PM₁₀

Kryterium klasyfikacyjnym dla benzo(a)pirenu w celu ochrony zdrowia jest poziom docelowy 1 ng/m³ w roku kalendarzowym. W 2020 roku średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu na wszystkich stanowiskach przekroczyły wartość docelową 1 ng/m³ i w związku z powyższym wszystkie strefy zostały zakwalifikowane do klasy C.



Rysunek 8. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ w województwie śląskim w 2020 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2020 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB].

Źródło: ROCZNA OCENA JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM RAPORT WOJEWÓDZKI ZA ROK 2020, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Katowice 2021 r.).

WPEŁYW ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA NA ZDROWIE LUDZI I ROŚLINNOŚĆ

Ze wszystkich zanieczyszczeń powietrza, najszersze spektrum oddziaływań mają pyły, ponieważ wpływają negatywnie na zdrowie ludzkie, roślinność i materiały. Mają też udział

w globalnych zmianach klimatu i ograniczaniu widzialności. Pył zawieszony może zawierać substancje toksyczne, takie jak wielopierścieniowe węglowodory alifatyczne (m.in. benzo(a)piren), metale ciężkie oraz dioksyny i furany.

Szacuje się, że zanieczyszczenie powietrza pyłem zawieszonym PM_{2,5} odpowiada za 400 tys. przedwczesnych zgonów w krajach Unii Europejskiej, w tym za blisko 80% zgonów spowodowanych chorobami układu oddechowego i rakiem płuc (EEA, 2014).

Długotrwałe narażenie kobiet w ciąży na wysokie stężenia pyłu zawieszzonego ma również wpływ na rozwój dzieci w łonie matki, zwiększa m.in. ryzyko przedwczesnego porodu oraz niskiej masy urodzeniowej dziecka.

Pyły mogą również oddziaływać na roślinność zarówno w sposób bezpośredni – poprzez depozycję na powierzchni liści, jak i pośredni – poprzez zmianę chemizmu opadów atmosferycznych i gleby. Ich oddziaływanie zmniejsza odporność roślin na stesy biotyczne, jak choroby grzybowe, wirusowe, patogeny i szkodniki (Rezler, 2006).

Bielsko-Biała realizuje Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego mający na celu poprawę jakości powietrza oraz Plan gospodarki niskoemisyjnej, który realizuje cele określone w pakiecie klimatyczno-energetycznym oraz cele w zakresie jakości powietrza wynikające z Dyrektywy CAFE (Clean Air for Europe). Tym samym Plan gospodarki niskoemisyjnej realizuje również cele wyznaczone dla sygnatariuszy Porozumienia burmistrzów (ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, wzrost efektywności energetycznej oraz wzrost wykorzystania energii z OZE).

3.14 | Promieniowanie elektromagnetyczne

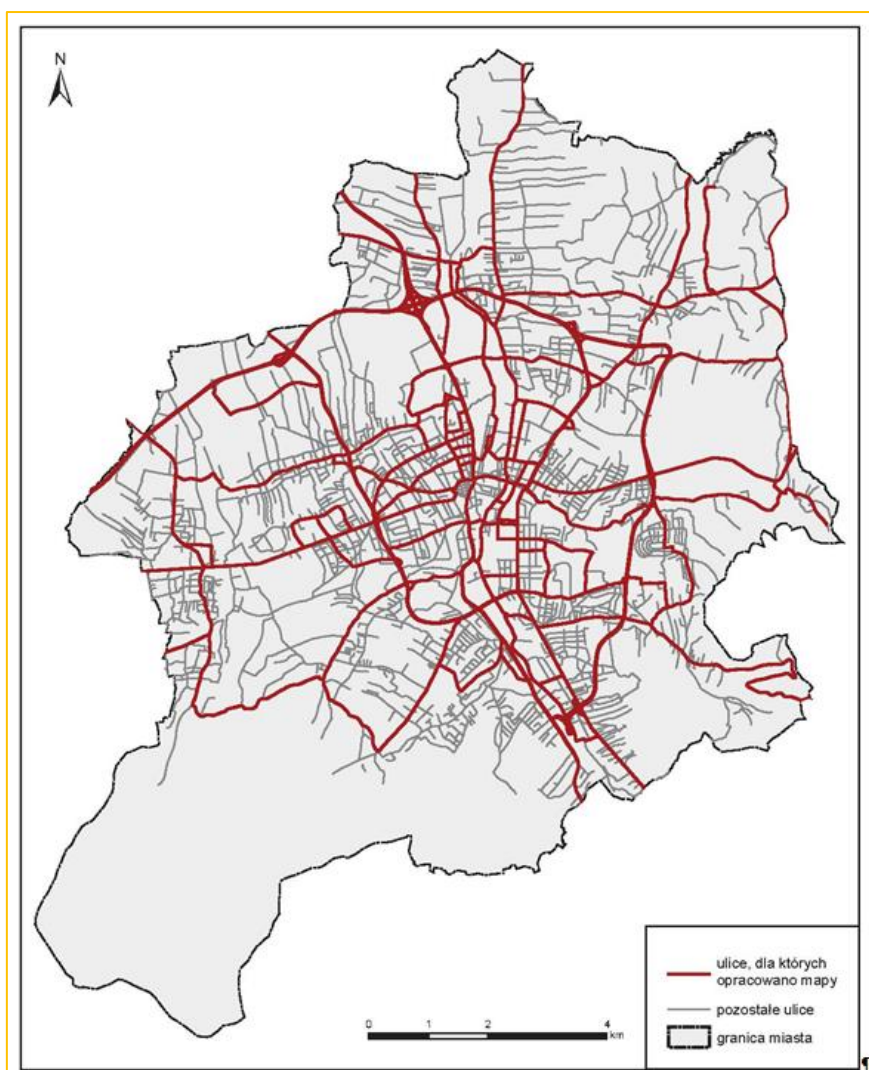
Głównymi źródłami pól elektromagnetycznych sztucznie wytworzonych (na skutek działalności człowieka) w środowisku są instalacje radiokomunikacyjne, do których zaliczamy: stacje bazowe telefonii komórkowych, systemy nadawcze radiowo-telewizyjne, bezprzewodowe sieci komputerowe oraz elektroenergetyczne stacje i linie przesyłowe. Na terenie województwa śląskiego zlokalizowana jest znaczna ilość sztucznych źródeł PEM, co jest związane z dużą gęstością zaludnienia oraz koncentracją przemysłu elektroenergetycznego.

Wyniki badań przeprowadzonych w Bielsku-Białej nie wykazały przekroczeń.

3.15 | Akustyczna jakość środowiska

Klimat akustyczny miasta Bielska-Białej kształtują: hałas drogowy, przemysłowy, kolejowy i lotniczy. Źródłem danych o akustycznej jakości środowiska Bielska-Białej są: *Mapa akustyczna miasta Bielska-Białej*, EKKOM Sp. z o. o. Kraków, 2017 r., *Program ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej na lata 2018-2022* (uchwała Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 25 października 2018, nr XLV/893/2018), dane Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (www.gddkia.gov.pl).

Dominujący wpływ na akustyczną jakość środowiska miasta ma ruch drogowy. Największy zasięg akustycznego oddziaływania mają drogi krajowe DK1, DK52, drogi wojewódzkie nr 940 i 942 oraz drogi ekspresowe S1 i S52. Istotny udział w kształtowaniu klimatu akustycznego mają także drogi z dużym udziałem pojazdów ciężkich w strukturze ruchu położone przy dużych zakładach przemysłowych.



Rysunek 9. Lokalizacja ulic, dla których opracowano mapy akustyczne na terenie miasta Bielska-Białej.

Źródło: *Mapa akustyczna miasta Bielska-Białej*, EKKOM Sp. z o. o., Kraków 2017 r.

Z dostępnych dokumentów i wyników badań akustycznych wynika, że w obszarze miasta Bielska-Białej aktualnie nie ma konieczności wyznaczania obszarów ograniczonego użytkowania (w rozumieniu przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*).

Dokumenty strategiczne i Program ochrony środowiska w Bielsku-Białej nie ustalają potrzeby wyznaczania stref przemysłowych oraz obszarów cichych w rozumieniu przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

Z ww. opracowań wynika, że największa liczba mieszkańców Bielska-Białej jest narażona na oddziaływanie hałasu drogowego. Z tego powodu działania naprawcze w głównej mierze dotyczą tego źródła hałasu. Podzielono je na następujące grupy:

- 1) działania krótkoterminowe, które stanowią faktyczny zakres Programu na lata 2018 - 2022, związane z ograniczeniem poziomu hałasu w najbardziej niekorzystnych punktach i ciągach komunikacyjnych;
- 2) działania długoterminowe, których realizacja przewidywana jest w okresie obowiązywania tego i kolejnych programów ochrony przed hałasem;
- 3) działania związane z edukacją społeczną, które powinny być prowadzone w sposób ciągły, zarówno w zakresie działań długoterminowych, jak i krótkoterminowych.

Harmonogram działań naprawczych uwzględnia min.:

- 1) przekroczenie dopuszczalnego poziomu dźwięku na terenach przeznaczonych pod szpitale czy domy opieki społecznej (w ramach Programu przyjęto taki sam priorytet działań dla szpitali i domów opieki społecznej, jak dla terenów, na których są zlokalizowane);
- 2) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach mieszkaniowych;
- 3) wyniki konsultacji społecznych.

Na terenach mieszkaniowych kolejność realizacji działań określono na podstawie wskaźnika M charakteryzującego wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu i liczbę mieszkańców na danym terenie.

3.16 | Walory przyrodnicze i krajobrazowe, różnorodność biologiczne

Ostatnia waloryzacja przyrodnicza miasta Bielska-Białej przeprowadzona była w roku 1996- opracowanie pn. *Szczegółowa waloryzacja przyrodnicza miasta Bielsko-Biała* praca zbiorowa pod kierownictwem dr A. Rostańskiego Wydział Biologii i Ochrony Środowiska Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach. W roku 2001 sporządzone zostało opracowania pn. *Ocena aktualnych możliwości oraz ustalenie hierarchii wprowadzania przyrodniczych obszarów chronionych na terenie Bielska-Białej*, dr Zbigniew Wilczek, dr Edyta Sierka, Katedra Geobotaniki i Ochrony Przyrody, Uniwersytet Śląski, Katowice 2001 r. W roku 2008 sporządzone zostało opracowanie pn. *Fauna Bielska-Białej*, I. Adamczyk 2008 r.

W roku 2015 sporządzone zostało *Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego*, które zawiera dane o dużej ogólności, dostosowane do skali województwa śląskiego.

Do roku 2021 wiele ustaleń ww. opracowań straciło swoją aktualność.

Obszar zajmowany przez miasto Bielsko-Biała był pierwotnie gęsto zalesiony lasami mieszanymi, zwłaszcza grądami dębowo-grabowymi ze znacznym udziałem jaworów, lip, modrzewi, buków, wiązów, leszczyny, bzu czarnego, kruszyny, wierzby iwy i innych. Doliny rzeczne porastała roślinność łąkowa z olszą czarną, osiką, jesionem i wierzbami. Grzbiety górskie porastały lasy bukowe. W XIX i XX w. rozwój osadnictwa i przemysłu na tym terenie spowodowały wytrzebiecie lasów, przemieniając krajobraz naturalny w mieszkaniowo – przemysłową jednostkę urbanistyczną.

Aktualnie do obszarów o szczególnym znaczeniu dla zachowania różnorodności biologicznej oraz prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego w Bielsku-Białej należy zaliczyć przede wszystkim: lasy, luźne zadrzewienia, otwarte tereny pól i łąk, ciek wodne i stawy z porastającą nad ich brzegami zielenią.

Podstawowymi formami ochrony krajobrazu w Bielsku-Białej są parki krajobrazowe oraz zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej tereny cenne przyrodniczo, tworzące system zieleni miasta objęto strefą środowiska przyrodniczego. Jej zasięg przedstawiono na modelu przestrzennym przyjętym w Strategii.

Najlepszy stan przyrody Bielska-Białej występuje w obszarach trudno dostępnych i leśnych. Obszary leśne Bielska-Białej skupiają się w południowej i północno-wschodniej części miasta. Większość z nich objęta jest różnymi formami ochrony przyrody.

W obszarze górskim są to Lasy Beskidu Śląskiego oraz Lasy Beskidu Małego, w których dominują monokultury świerkowe. W obrębie „sztucznych” świerczyn zachowały się fragmenty

zbiorowisk naturalnych jak: żyzna buczyna karpacka, kwaśna buczyna górską, jaworzyna górską z miesięcznicą trwałą, dolnoreglowy bór mieszany oraz niewielki płat zachodniokarpackiej świerczyny górnoreglowej. Największe powierzchnie naturalnych lasów występują w dolinie Wapienicy.

Przeważająca część kompleksu leśnego porastającego obszar północno-wschodniej części Bielska-Białej (na terenie wzgórza Bark) ma charakter naturalny. Są to: grądy, kwaśna buczyna niżowa, łągi oraz fragment żyznej buczyny karpackiej. Lasy te posiadają wysokie walory krajobrazowe.

Brak ochrony prawnej niektórych terenów cennych przyrodniczo przyczynił się w wielu miejscach do ich częściowej zabudowy i zmniejszenia walorów przyrodniczo-krajobrazowych. Podobna sytuacja występuje w sąsiedztwie niektórych obszarów cennych przyrodniczo i krajobrazowo objętych formami ochrony.

Plany urządzenia lasu nie potwierdzają występowania na terenie Nadleśnictwa Bielsko wielu gatunków chronionych, rzadkich oraz zagrożonych wymienionych w ww. opracowaniach.

Do zasobów przyrodniczych miasta należy także zieleni urządzona reprezentowana przede wszystkim w formie zabytkowych założeń zieleni parkowej, zieleni cmentarnej, przykościelnej oraz w formie obiektów zieleni miejskiej, ogólnodostępnej, o funkcjach rekreacyjnych i estetycznych (zieleńce, parki, skwery, bulwary) oraz zieleni towarzyszącej zabudowaniom, zieleni ogródków działkowych, a także zieleni izolacyjnej wokół tras komunikacyjnych. W granicach miasta znajduje się 11 parków zabytkowych, 9 parków miejskich oraz 36 cmentarzy.

Roślinność występująca w obrębie zieleni miejskiej to przede wszystkim klony pospolite, dęby szypułkowe, lipy a także drzewa iglaste takie jak choina kanadyjska, tuje i cyprysiki. Krzewy to między innymi zimozielone bukszpany i laurowiśnie oraz pnącza takie jak bluszcz pospolity i winobluszcz. Z roślin naczyniowych paprocie, mchy i wątrobowce. W rejonie miasta obecne są też liczne rośliny obcego pochodzenia, których przedstawicielem jest między innymi cymbalaria bluszczowata z południowej Europy.

Tereny zieleni urządzonej stanowią także miejsce życia różnego rodzaju zwierząt, wśród których najczęściej spotykane są gatunki leśne, którym nie przeszkadza obecność człowieka. Przedstawicielami bezkręgowców są ślimaki takie jak: ślimak, pomrów wielki, ślimak zaroślowy, niektóre gatunki wstężyków (ogródki działkowe i cmentarze) a także przedstawiciele rodzaju biegacz, którego wszystkie gatunki są pod ochroną. Kręgowce reprezentują wszystkie gromady łądowe z wyjątkiem gadów. Wśród płazów występują; ropucha szara i zielona, żaba trawna, traszka zwyczajna i rzekotka drzewna. Ptaki reprezentowane są przez sikory, sójki, szpaki, zięby, kosy, grzywacze, puszczyki. Natomiast ssaki występujące na tych obszarach to przede wszystkim

owadożerne: jeże wschodnie, ryjówki aksamitne, krety; oraz gryzonie takie jak nornik polny, mysz polna, mysz leśna, nornica ruda oraz nietoperze, a także zające i łasice.

W Bielsku-Białej jest 36 cmentarzy, które w większości mają dużą wartość zabytkową, przyrodniczą i krajobrazową. Najstarszym cmentarzem jest katolicki cmentarz przykościelny położony przy ulicy Jana Sobieskiego, pochodzący z XVI wieku. Najcenniejsze z cmentarzy zostały wpisane do rejestru zabytków.

EKOSYSTEMY ZALEŻNE OD WÓD PODZIEMNYCH

Stosunkowo mała powierzchnia siedlisk zależnych od wód podziemnych i mokradeł w obszarze miasta Bielska-Białej wiąże się z dominacją obszarów wyżynnych i górskich.

Wg. danych udostępnionych w *Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Lokalnego Zbiornika Wód podziemnych Dolina rzeki Biała (dawny Główny Zbiornik Wód podziemnych nr 448 Dolina rzeki Biała)*, Generalny Wykonawca Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2015, na obszarze zbiornika wód podziemnych LZWP Dolina rzeki Biała znajduje się mokradło nietorfowe w rejonie Mikuszowic (pow. 29,3 ha – tereny zamknięte). Znajdują się na nim łąki świeże na nieokreślonym siedlisku. Głównymi zagrożeniami dla siedlisk jest urbanizacja w związku z czym mokradła narażone są na obniżanie poziomu wód podziemnych i ich zanieczyszczenie, lokalnie zanieczyszczenia wód związane jest z intensywnym rozwojem rekreacji i turystyki oraz intensywną gospodarką użytków zielonych.

Za lasy wodochronne uznawane są lasy, które chronią zasoby wód u źródeł rzek i potoków oraz na obszarach ochronnych zbiorników wód podziemnych i w granicach stref ochronnych ujęć i źródeł wody, wyznaczonych zgodnie w przepisami prawa wodnego. Na terenie badań lasy wodochronne występują na południu, w rejonie stref ochronnych ujęć wód powierzchniowych. W granicach wyznaczonego obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych LZWP Dolina rzeki Biała nie ma lasów wodochronnych.

OCHRONA GATUNKOWA ROŚLIN

(wg opracowania pn. *Szczegółowa waloryzacja przyrodnicza miasta Bielsko-Biała* praca zbiorowa pod kierownictwem dr A. Rostańskiego Wydział Biologii i Ochrony Środowiska Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach oraz opracowanie pn. *Fauna Bielska-Białej* I. Adamczyk 2008.)

Na terenie miasta Bielska-Białej występują gatunki roślin objętych ścisłą lub częściową ochroną gatunkową. Ich miejsca występowania wskazane w *Szczegółowej waloryzacji przyrodniczej miasta Bielska-Białej* (1996r.) opisano w tabelach zamieszczonych poniżej.

Tabela 3. Wykaz gatunków roślin objętych ścisłą ochroną gatunkową występujących w Bielsku-Białej.

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Miejsce występowania
Pióropusznik strusi	Matteucia struthiopteris	Straconka, Lipnik
Podrzeń żebrowiec	Blechnum spicant	Straconka, Kozia Góra, Klimczok, Szyndzielnia, Dolina Wapienicy
Jęczyznik zwyczajny	Phyllitis scolopendrium	Straconka, Lipnik
Salwinia pływająca	Salvinia natans	Stawy Komorowickie
Skrzyp olbrzymi	Equisetum telmateia	potok Starobielski, Nyczowe Stawy, Dolina Wapienicy
Wroniec widlasty	Hupierzia selago	górska część miasta (Beskid Śląski, Dolina Wapienicy, Szyndzielnia)
Widłak jałowcowaty	Lycopodium annotinum	Beskid Śląski, Szyndzielnia, Dolina Wapienicy
Widłak goździsty	Lycopodium clavatum	Dolina Wapienicy, Lipnik Górny
Sosna kosa	Pinus mugo	górne partie Doliny Wapienicy, na Trzech Kopcach
Orlik pospolity	Aquilegia vulgaris	Szyndzielnia, Wapienica, Trzy Lipki, Lipnik
Tojad mocny	Aconitum firmum	wyższe partie Doliny Wapienicy
Rosiczka długolistna	Drosera anglica	okolice Bielska-Białej (obecnie nie potwierdzona)
Parzydło leśne	Aruncus sylvestris	Dolina Straconki, Dolina Wapienicy
Wawrzynek wilczełyko	Daphne mezereum	Bark, Lipnik Górny, pogórze Czupła, Kozia Góra, Szyndzielnia, Dolina Wapienicy
Rokitnik zwyczajny	Hippophae rhamnoides	często nasadzany w parkach i przy trasach komunikacyjnych
Naparstnica zwyczajna	Digitalis grandiflora	Klimczok
Naparstnica purpurowa	Digitalis purpurea	całe miasto
Pomocnik baldaszkowy	Chimaphila umbellata	górne partie Doliny Wapienicy
Pokrzyk wilcza-jagoda	Atropa belladonna	górne partie Doliny Wapienicy
Goryczka krzyżowa	Gentiana cruciata	Hałcnów, Lipnik
Goryczka wąskolistna	Gentiana pneumonanthe	Lipnik, Straconka, Wapienica
Goryczuszka Wettsteina	Gentianella germanica	rejon Grodziska (obecnie nie potwierdzona)
Goryczuszka orzęsiona	Gentianella ciliata	Lipnik
Cis pospolity	Taxus baccata	Parki i skwery centrum miasta, Lipnik Dolny
Dziewięciśli bezłodygowy	Carlina acaulis	Straconka, Łysa Góra Dolina Wapienicy, Dębowiec
Ciemnocyca zielona	Veratrum lobelianum	Straconka, Szyndzielnia, Klimczok, Komorowice Krakowskie
Zimowit jesienny	Colchicum autumnale	Klimczok (obecnie nie potwierdzony)
Lilia złotogłów	Lilium martagon	Lipnik Górny, Czupła, Szyndzielnia, Dolina Wapienicy
Szafirek miękkolistny	Muscari comosum	Lipnik
Śnieżyca wiosenna	Leucoium vernum	centrum Bielska-Białej, Lipnik
Śnieżyczka przebiśnieg	Galanthus nivalis	Biała, Lipnik, Straconka, Szyndzielnia, Klimczok, Stołów i Błotny
Szafran spiski	Crocus scepusiensis	Lipnik
Kosaciec syberyjski	Iris sibirica	Straconka

Obuwik pospolity	Cypripedium calceolus	okolice Bielska-Białej (obecnie nie potwierdzony)
Storczyca kulista	Traunsteinera globosa	Kozia Góra (obecnie nie potwierdzony)
Storczyk męski	Orchis mascula	Mała Straconka (obecnie nie potwierdzony)
Kukułka (Storczyk) szerokolistna	Dactylorhiza majalis	Bark, Lipnik Górny, Dolina Wapienicy
Kukułka (Storczyk) plamista	Dactylorhiza maculata	Dolina Wapienicy
Kukułka (Storczyk) Fuchsa	Dactylorhiza fuchsii	Dolina Wapienicy
Kukułka (Storczyk) Brauna	Dactylorhiza x braunii	Bark
Podkolan biały	Platanthera bifolia	Lipnik Górny, Szyndzielnia, Dolina Wapienicy
Podkolan zielonawy	Platanthera chlorantha	Mikuszowice
Kruszczyk szerokolistny	Epipactis helleborine	Straconka, Dolina Wapienicy, Bark
Buławnik wielkokwiatowy	Cephalanthera damasonium	Szyndzielnia (obecnie nie potwierdzony)
Buławnik mieczolistny	Cephalanthera longifolia	Szyndzielnia (obecnie nie potwierdzony)
Listera jajowata	Listera ovata	Bark, Straconka, Mikuszowice Krakowskie, Dolina Wapienicy
Tajęża jednostronna	Goodyera repens	koło leśniczówki Lipnickiej (obecnie nie potwierdzona)
Żłobik koralowy	Corallorhiza trifida	Straconka (obecnie nie potwierdzony)
Paprotka zwyczajna	Polypodium vulgare	górną doliną potoku Straconka, Klimczok
Centuria pospolita	Centaurium erythraea	Bark, Lipnik Dolny, Dolina Wapienicy
Goryczka trojeściowa	Gentiana asclepiadea	Południowa górską część miasta, Komorowice Śląskie, Komorowice Krakowskie
Różanecznik żółty	Rhododendron luteum	Cygański Las

Źródło: Szczegółowa waloryzacja przyrodnicza miasta Bielska-Białej (1996r.)

Tabela 4. Wykaz gatunków roślin objętych częściową ochroną gatunkową występujących w Bielsku-Białej

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Miejsce występowania
Kopytnik pospolity	Asarum europaeum	Stare Bielsko, Bark, Hałcnów, Straconka, Łysa Góra, Mała Straconka, Dolina Wapienicy
Porzeczka czarna	Ribes nigrum	kilkanaście stanowiska na terenie całego miasta
Wilżyna ciernista	Ononis spinosa	górną Doliną Straconki, Bark
Kruszyna pospolita	Frangula alnus	obszary leśne i niższe położenia górskie całego miasta
Pierwiosnka wyniosła	Primula elatiora	Bark, Lipnik Dolny, Straconka, Łysa Góra, Mała Straconka, Kozia Góra, Szyndzielnia, Dolina Wapienicy
Przytulia wonna	Galium odoratum	Komorowice Krakowskie, Lipnik Dolny i Górny, Straconka, Łysa Góra, Klimczok, Szyndzielnia, Kozia Góra, Dolina Wapienicy
Kalina koralowa	Viburnum opulus	Bark, Lipnik Dolny i Górny, Mała Straconka, Dolina Wapienicy
Konwalia majowa	Convallaria majalis	Lipnik, Straconka, Komorowice Krakowskie, Bark

Pierwiosnka lekarska	Primula veris	Straconka, Lipnik, Komorowice Krakowskie
Barwinek pospolity	Vinca minor	Komorowice Krakowskie, Leszczyny, Straconka, Mikuszowice Krakowskie, Klimczok
Bluszcz pospolity	Hedera helix	całe miasto, najciekawsze stanowiska to skarpa nad Wapienicą, ulica Kopytko i koło potoku Starobielskiego

Źródło: Szczegółowa waloryzacja przyrodnicza miasta Bielska-Białej (1996 r.).

Pod względem rozmieszczenia roślin chronionych na terenie miasta nie stwierdza się obszarów o wyjątkowym nagromadzeniu tych gatunków, można wyróżnić natomiast cztery rejony o podwyższonej liczbie chronionych przedstawicieli flory, są to:

- 1) podnóże Czupla przy granicy miasta od strony Lipnika Górnego;
- 2) górne partie dolin Straconka i Mała Straconka (Zimny Potok);
- 3) rejon Klimczoka, Szyndzielni i Koziej Góry od granicy z Bystrą Śląską po Błatnią i Dolinę Wapienicy do granicy z Brenną i Jaworzem;
- 4) okolice Barku w Komorowicach Krakowskich.

OCHRONA GATUNKOWA ZWIERZĄT

(źródło opracowanie pn. *Fauna Bielska-Białej*, I. Adamczyk 2008.)

Ssaki. Zaobserwowane w 2008r. chronione gatunki ssaków to:

- 1) Jeż europejski (*Erinaceus europaeus*);
- 2) Kret (*Talpa europaea*);
- 3) Ryjówka aksamitna (*Sorex araneus*);
- 4) Ryjówka górską (*Sorex alpinus*);
- 5) Rzęsorek rzeczek (*Neomys fodiens*);
- 6) Zębiełek karliczek (*Crocidura suaveolens*);
- 7) Wiewiórka pospolita (*Sciurus vulgaris*);
- 8) Bóbr (*Castor fiber*);
- 9) Chomik europejski (*Cricetus cricetus*);
- 10) Żołędźnica (*Eliomys quercinus*);
- 11) Koszatka (*Dryomys nitedula*);
- 12) Popielica (*Glis glis*);
- 13) Orzesznica (*Muscardinus avellanarius*);
- 14) Wilk (*Canis lupus*);
- 15) Niedźwiedź brunatny (*Ursus arctos*);
- 16) Wydra (*Lutra lutra*);
- 17) Gronostaj (*Mustela erminea*);
- 18) Łasica łąska (*Mustela nivalis*);

19) Ryś (*Lynx lynx*);

Zaobserwowano również gatunki zwierząt łownych objętych okresami ochronnymi. Wśród nich znaleźć można było: zając szaraka (*Lepus europaeus*), piżmaka (*Ondatra zibethicus*), lisa (*Vulpes vulpes*), borsuka (*Meles meles*), dzika (*Sus scrofa*), jelenia (*Cervus elaphus*), sarnę (*Capreolus capreolus*) oraz daniela (*Dama dama*).

Wśród nietoperzy zinwentaryzowano następujące gatunki chronione:

- 1) Mroczek późny (*Eptesicus serotinus*);
- 2) Nocek rudy (*Myotis daubentonii*);
- 3) Karlik malutki (*Pipistrellus pipistrellus*);
- 4) Borowiec wielki (*Nyctalus noctula*).

Mroczek późny (*Eptesicus serotinus*) jest gatunkiem pospolicie występującym na terenach zurbanizowanych. Według powyżej przywoływanego opracowania na terenie miasta zaobserwowano go w 23 punktach. Jest gatunkiem niemigrującym, który jako miejsca rozrodu i zimowania wybiera niedostępne dla człowieka miejsca, takie jak szczeliny w elewacjach budynków lub niedostępne poddasza. Nocka rudego (*Myotis daubentonii*) zaobserwowano w 3 punktach. Jest to gatunek licznie żerujący nad rzeką Białą (po kilkanaście osobników w szerszych miejscach), a mniej licznie nad mniejszymi ciekami. Pojedyncze osobniki można zaobserwować nad potokiem Straconka. Wysokie zagęszczenie tego gatunku może wystąpić również w okolicach zbiornika Wielka Łąka w Wapienicy. Ssaki z tego gatunku cechują się niewielkim zasięgiem migracyjnym, wybierającym jako miejsca rozrodu dziuple drzew zlokalizowanych w sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych. Karlik malutki (*Pipistrellus pipistrellus*) występuje w podobnych środowiskach jak nocek rudy z tym, że poluje w koronach drzew. Poza okresem wegetacyjny najprawdopodobniej nie występuje na terenie miasta. Nietoperza zaobserwowano w 2 punktach: przy ul. Mglistej oraz ul. 1-ego maja przy rzece Białej. Na terenie miasta zaobserwowano w połowie grudnia, w jednym miejscu występującego okresowo borowca wielkiego (*Nyctalus noctula*) (1 okaz). Występuje on prawdopodobnie podczas godów (jesień) i zimowania. Nietoperze z tego gatunku są trudne do zlokalizowania, jednak często tworzą duże zgrupowania jesienne.

W jednym punkcie miasta stwierdzono również nieoznaczone osobniki z rodzaju *Myotis* sp. Nietoperze z rodzaju *Myotis* (nocki) są bardzo trudne do identyfikacji na podstawie głosów echolokacyjnych. W tym przypadku były to najprawdopodobniej nocki Brandta/wąsatka – stwierdzane dotychczas na terenie miasta w okresie letnim. Okazy tego gatunku częściej występują w sąsiedztwie terenów zalesionych.

Stanowisko podkowca małego stwierdzono w jaskini w Straconce (wg. danych Stowarzyszenia Ochrony Jaskiń „Grupa Malinka” w Wiśle, 2010r.). Jaskinia ta podlega monitoringowi sieci krajowej. Liczba osobników wynosiła 3 sztuki. Jaskinia jest wykorzystywana

jako schronienie przejściowe, w miesiącach letnich ilość podkopców jest nieznacznie większa. Ich niewielka ilość może wynikać z faktu, że jaskinię czasowo zamieszkuje kuna leśna. Wszystkie jaskinie w granicach miasta zlokalizowane są na terenie parków krajobrazowych a część z nich także w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski.

PTAKI

W roku 2008 na terenie miasta Bielska-Białej zaobserwowano 137 gatunków ptaków, przy czym aż 90% z nich odnotowano w środowisku stawów i zbiorników wodnych. Drugie miejsce pod względem bogactwa gatunkowego ptaków Bielska-Białej zajmują lasy górskie – 67 gatunków, co stanowi 48,9% z wszystkich zaobserwowanych gatunków. Znaczną ilość (60 gatunków) zaobserwowano na polach, łąkach i ugorach oraz w dolinach porośniętych zielenią cieków wodnych (59 gatunków). Na terenach przemysłowych zanotowano 50 gatunków ptaków. Do ubogich środowisk pod względem bogactwa gatunkowego można zaliczyć środowisko zabudowy typu willowego - 40 gatunków (29,2%), parki i cmentarze - 37 gat. (27,0%), lasy nizinne i zabudowę typu blokowego po 27 gat. (19,7%), zabudowa śródmiejska - 22 gat. (16,1%) i ogródki działkowe - 19 gat. (13,9%). Wśród gatunków zaobserwowanych zidentyfikowano 131 gatunków chronionych.

Były to:

- 1) Batalion (*Philomachus pugnax*);
- 2) Bażant (*Phasianus colchicus*);
- 3) Bąk (*Botaurus stellaris*);
- 4) Błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*);
- 5) Bocian biały (*Ciconia ciconia*);
- 6) Bocian czarny (*Ciconia nigra*);
- 7) Bogatka (*Parus major*);
- 8) Brodziec piskliwy (*Actitis hypoleucos*);
- 9) Brzegówka (*Riparia riparia*);
- 10) Brzeczka (*Locustella luscinioides*);
- 11) Cierniówka (*Sylvia communis*);
- 12) Cyranka (*Anas querquedula*);
- 13) Czajka (*Vanellus vanellus*);
- 14) Czapla siwa (*Ardea cinerea*);
- 15) Czarnogłówka (*Poecille montanus*);
- 16) Czernica (*Aythya fuligula*);
- 17) Czubatka (*Lophophanes cristatus*);
- 18) Czyż (*Carduelis spinus*);

- 19) Dymówka (*Hirundo rustica*);
- 20) Dzięcioł biało grzbiety (*Dendrocopos leucotos*);
- 21) Dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*);
- 22) Dzięcioł duży (*Dendrocopos Major*);
- 23) Dzięcioł zielonosiwy (*Picus canus*);
- 24) Dzięcioł zielony (*Picus viridis*);
- 25) Dzięciołek (*Dendrocopos minor*);
- 26) Dziwonka (*Carpodacus erythrinus*);
- 27) Dzwoniec (*Carduelis chloris*);
- 28) Gawron (*Corvus frugilegus*);
- 29) Gąsiorek (*Lanius collurio*);
- 30) Gil (*Pyrrhula pyrrhula*);
- 31) Gołąb miejski (*Columba livia forma urbana*);
- 32) Grubodziób (*Coccothraustes coccothraustes*);
- 33) Jastrząb (*Accipiter gentilis*);
- 34) Jemiołuszka (*Bombycilla garrulus*);
- 35) Jerzyk (*Apus apus*);
- 36) Kapturka (*Sylvia atricapilla*);
- 37) Kawka (*Corvus monedula*);
- 38) Kląskawka (*Saxicola rubicola*);
- 39) Kobuz (*Falco subbuteo*);
- 40) Kokoszka (*Gallinula chloropus*);
- 41) Kopciuszek (*Phoenicurus ochruros*);
- 42) Kormoran (*Phalacrocorax carbo*);
- 43) Kos (*Turdus merula*);
- 44) Kowalik (*Sitta europaea*);
- 45) Krakwa (*Anas strepera*);
- 46) Krogulec (*Accipiter nisus*);
- 47) Kruk (*Corvus corax*);
- 48) Krwawodziób (*Tringa totanus*);
- 49) Krzyżodziób świerkowy (*Loxia curvirostra*);
- 50) Kszyk (*Gallinago gallinago*);
- 51) Kukułka (*Cuculus Canorus*);
- 52) Kulczyk (*Serinus serinus*);
- 53) Kwiczoł (*Turdus pilaris*);

- 54) Kwokacz (*Tringa nebularia*);
- 55) Łabędź niemy (*Cygnus olor*);
- 56) Łęczak (*Tringa glareola*);
- 57) Łozówka (*Acrocephalus palustris*);
- 58) Makolągwa (*Carduelis cannabina*);
- 59) Mazurek (*Passer montanus*);
- 60) Mewa białogłowa (*Larus cachinnans*);
- 61) Mewa pospolita (*Larus canus*);
- 62) Modraszka (*Cyanistes caeruleus*);
- 63) Muchołówka białoszyja (*Ficedula albicollis*);
- 64) Muchołówka mała (*Ficedula parva*);
- 65) Muchołówka szara (*Muscicapa striata*);
- 66) Muchołówka żałobna (*Ficedula hypoleuca*);
- 67) Mysikrólik (*Regulus regulus*);
- 68) Myszolów (*Buteo buteo*);
- 69) Oknówka (*Delichon urbicum*);
- 70) Paszkot (*Turdus viscivorus*);
- 71) Pełzacz leśny (*Certhia familiaris*);
- 72) Pełzacz ogrodowy (*Certhia brachydactyla*);
- 73) Perkoz dwuczuby (*Podiceps cristatus*);
- 74) Perkozek (*Tachybaptus ruficollis*);
- 75) Piecuszek (*Phylloscopus trochilus*);
- 76) Piegża (*Sylvia curruca*);
- 77) Pierwiosnek (*Phylloscopus collybita*);
- 78) Pleszka (*Phoenicurus phoenicurus*);
- 79) Pliszka górská (*Motacilla cinerea*);
- 80) Pliszka siwa (*Motacilla alba*);
- 81) Pliszka żółta (*Motacilla flava*);
- 82) Pluszcz (*Cinclus cinclus*);
- 83) Płaskonos (*Anas clypeata*);
- 84) Pokląskwa (*Saxicola rubetra*);
- 85) Pokrzywnica (*Prunella modularis*);
- 86) Potrzos (*Emberiza schoeniclus*);
- 87) Przepiórka (*Coturnix coturnix*);
- 88) Puchacz (*Bubo bubo*);

- 89) Pustułka (*Falco tinnunculus*);
- 90) Puszczyk (*Strix aluco*);
- 91) Puszczyk uralski (*Strix uralensis*);
- 92) Raniuszek (*Aegithalos caudatus*);
- 93) Remiz (*Remiz pendulinus*);
- 94) Rokitniczka (*Acrocephalus schoenobaenus*);
- 95) Rudzik (*Erithacus rubecula*);
- 96) Rybitwa białowąsa (*Chlidonias hybrida*);
- 97) Rybitwa rzeczna (*Sterna hirundo*);
- 98) Samotnik (*Tringa ochropus*);
- 99) Sierpówka (*Streptopelia decaocto*);
- 100) Sieweczka rzeczna (*Charadrius dubius*);
- 101) Sikora uboga (*Poecille palustris*);
- 102) Siniak (*Columba oenas*);
- 103) Skowronek (*Alauda arvensis*);
- 104) Sosnówka (*Periparus ater*);
- 105) Sójka (*Garrulus glandarius*);
- 106) Sroka (*Pica pica*);
- 107) Strumieniówka (*Locustella fluviatilis*);
- 108) Strzyżyk (*Troglodytes troglodytes*);
- 109) Szczygieł (*Carduelis carduelis*);
- 110) Szpak (*Sturnus vulgaris*);
- 111) Ślepowron (*Nycticorax nycticorax*);
- 112) Śmieszka (*Larus ridibundus*);
- 113) Śpiewak (*Turdus philomelos*);
- 114) Świergotek drzewny (*Anthus trivialis*);
- 115) Świergotek łąkowy (*Anthus pratensis*);
- 116) Świerszczak (*Locustella naevia*);
- 117) Świstunka leśna (*Phylloscopus sibilatrix*);
- 118) Trzciniak (*Acrocephalus arundinaceus*);
- 119) Trzcinniczek (*Acrocephalus scirpaceus*);
- 120) Trzmielojad (*Pernis apivorus*);
- 121) Trznadel (*Emberiza citronella*);
- 122) Uszatka (*Asio otus*);
- 123) Wilga (*Oriolus oriolus*);

- 124) Wodnik (*Rallus aquaticus*);
- 125) Wrona siwa (*Corvus cornix*);
- 126) Wróbel (*Passer domesticus*);
- 127) Zaganiacz (*Hippolais icterina*);
- 128) Zausznik (*Podiceps nigricollis*);
- 129) Zięba (*Fringilla coelebs*);
- 130) Zimorodek (*Alcedo atthis*);
- 131) Zniczek (*Regulus ignicapilla*).

Występują tutaj również gatunki ptaków łownych w określonych dla nich okresach łownych i należą do nich: cyraneczka (*Anas crecca*), czernica (*Aythya fuligula*), głowienka (*Aythya ferina*), grzywacz (*Columba palumbus*), krzyżówka (*Anas platyrhynchos*), kuropatwa (*Perdix perdix*) oraz łyska (*Fulica atra*).

GADY

Gatunki gadów stwierdzone zostały w obrębie administracyjnym miasta, na terenach lasów górskich oraz cieków wodnych z brzegami porośniętymi drzewami, a w mniejszym stopniu na terenie stawów hodowlanych oraz domków jednorodzinnych, parków i cmentarzy. Tylko jeden gatunek gada został zaobserwowany na terenach zabudowy miejskiej. W czasie prowadzonej inwentaryzacji zaobserwowano następujące gatunki chronione gadów:

- 1) Jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*);
- 2) Jaszczurka żyworodna (*Lacerta vivipara*);
- 3) Padalec zwyczajny (*Angiu fragilis*);
- 4) Zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*);
- 5) Żmija zygzakowata (*Vipera berus*).

PŁAZY

Najdogodniejszymi miejscami bytowania płazów są cieki wodne z zadrzewieniami porastającymi brzegi. Ważnym miejscem występowania płazów jest zbiornik wodny Wielka Łąka wraz z potokiem Wapienica i jego najbliższym otoczeniem. Występuje tam cała grupa żab zielonych. Meandrujące cieki i potoki stwarzają dobre miejsca lęgowe różnych gatunków płazów. Wśród nich należy wymienić Dolinę Gościnną, przez którą przepływa niewielki ciek wodny. Napotkawszy na przeszkodę ciek tworzy łatwo nagrzewające się rozlewiska, które są dogodnym miejscem rozrodu żab oraz płazów ogoniastych. Innym cennym miejscem są stawy hodowlane oraz głębokie kałuże powstające w koleinach rzadko uczęszczanych dróg leśnych, zaniedbane rowy melioracyjne w sąsiedztwie tych dróg, śródleśne bagniska i wilgotne wąwozy. Płazy

zaobserwowano również ma obszarze domków jednorodzinnych, parkach i cmentarzach, w występujących tam oczkach wodnych.

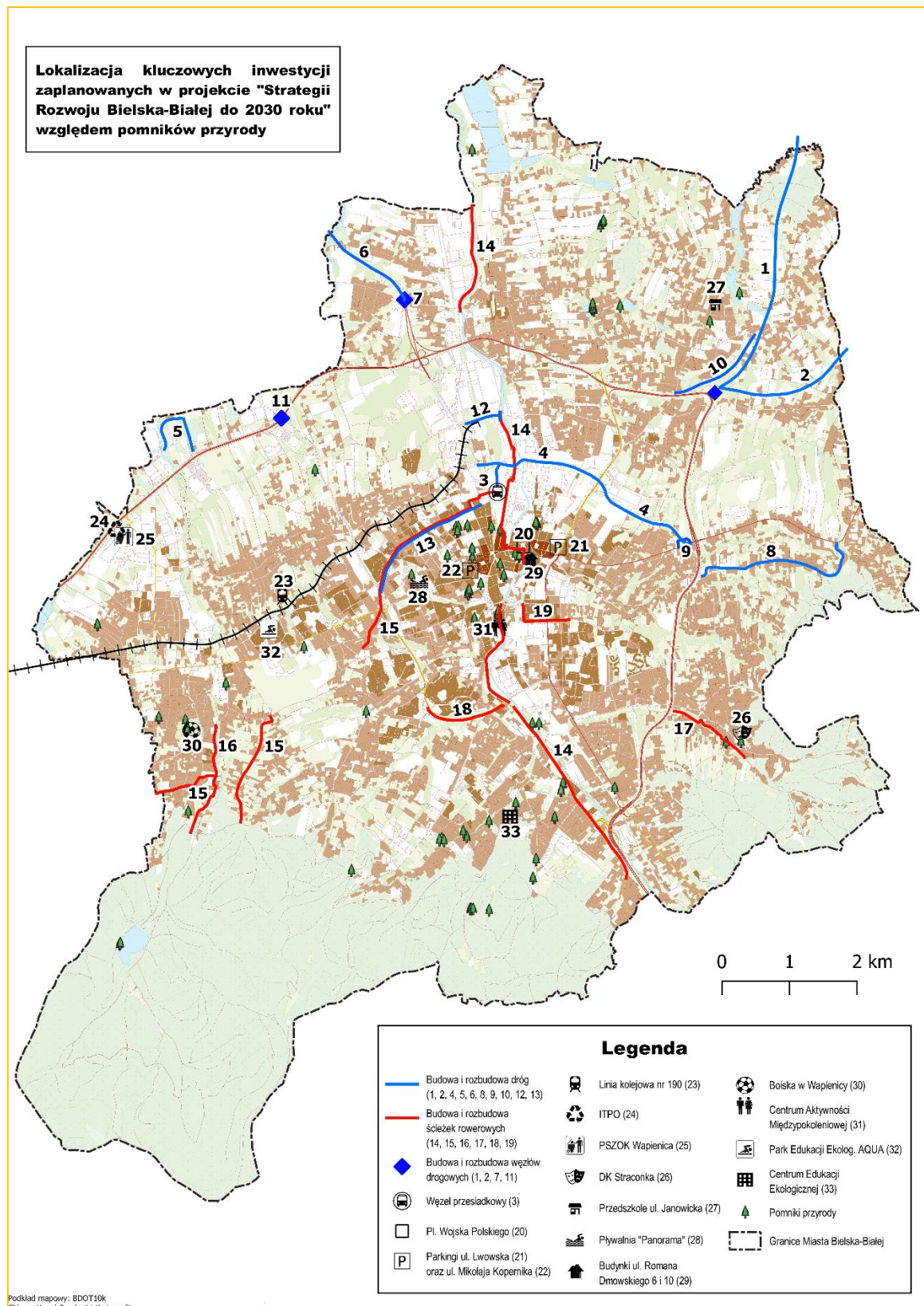
Na terenie miasta zaobserwowano następujące gatunki płazów chronionych:

- 1) Salamandra plamista (*Salamandra salamandra*);
- 2) Traszka zwyczajna (*Tritulus vulgaris*);
- 3) Traszka karpacka (*Tritulus montandoni*);
- 4) Traszka górską (*Tritulus alpestris*);
- 5) Ropucha szara (*Bufo bufo*);
- 6) Ropucha zielona (*Bufo viridis*);
- 7) Kumak nizinny (*Bombina bombina*);
- 8) Kumak górski (*Bombina variegata*);
- 9) Rzekotka drzewna (*Hyla arborea*);
- 10) Żaba moczarowa (*Rana arvalis*);
- 11) Żaba trawna (*Rana temporaria*);
- 12) Żaba wodna (*Rana esculenta*);
- 13) Żaba śmieszka (*Rana ridigunda*);
- 14) Żaba jeziorkowa (*Rana lessonae*).

Dane zawarte w zatwierdzonym przez Ministra Środowiska *Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bielsko Obręby: Szczyrk, Wapienica sporządzonego na okres od 1 stycznia 2008r. do 31 grudnia 2017 r. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY*, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie). nie potwierdzają występowania na terenie Nadleśnictwa Bielsko wielu powyżej wymienionych gatunków chronionych, rzadkich oraz zagrożonych (np.: niedźwiedzia, borsuka, wydry, gronostaja, żbika, głuszca, sowy błotnej, ślepowrona, oraz wielu gadów, płazów, ryb i owadów).

POMNIKI PRZYRODY

Lokalizacja pomników przyrody na terenie Bielska-Białej (wg. danych z października 2021 r.) – została przedstawiona na rysunku nr 10 wraz z lokalizacją kluczowych inwestycji dla miasta, zaplanowanych w Strategii



Rysunek 10. Lokalizacja kluczowych inwestycji zaplanowanych w projekcie *Strategii Rozwoju Bielska-Białej* do 2030 roku względem pomników przyrody.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Wydziału Ochrony Środowiska i Energii Urzędu Miejskiego w Bielsku-Białej.

Tabela 5. Pomniki przyrody ustanowione na terenie miasta Bielska-Białej wg stanu na październik 2021 r.

Lp.	Nazwa pomnika przyrody (jak w akcie prawnym o ustanowieniu)	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Opis lokalizacji
1.	Dąb szypułkowy	02.12.1959	Orzeczenie PWRN w Katowicach nr R-OP-b/29/59	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	493	Rośnie przy ul. Górskiej 129
2.	Dąb szypułkowy	06.07.1962	Decyzja PWRN w Katowicach nr R-OP-b/15/62	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	315	Rośnie przy ul. Zapora 106
3.	Głaz narzutowy	06.07.1962	Decyzja PWRN w Katowicach nr R-OP-b/17/62	Głaz narzutowy - granit gruboziarnisty szer. 60 cm, dług. 90 cm, wys. 100 cm	—	W parku za budynkiem Ratusza
4.	Dąb szypułkowy	03.12.1980	Decyzja PWRN w Katowicach nr RLSop-714p/7/80	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	323	Rośnie na skraju lasu przy ul. Klubowej
5.	Dąb szypułkowy	08.10.1993	Rozporządzenie nr 3/93 Wojewody Bielskiego	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	454	Rośnie przy ul. Olszówka 62
6.	Platan klonolistny	25.02.1995	Rozporządzenie nr 3/95 Wojewody Bielskiego (Dz.Urz. Woj. Bielskiego z 1995r. nr 4/95 poz. 71)	Platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>)	406	Rośnie w narożniku torów linii kolejowych Bielsko-Biała - Żywiec oraz ul. Wałowej
7.	Dąb szypułkowy	25.02.1995	Rozporządzenie nr 3/95 Wojewody Bielskiego (Dz.Urz. Woj. Bielskiego z 1995r. nr 4/95 poz. 71)	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	416	Rośnie przy ul. Marii Konopnickiej 9
8.	Lipa drobnolistna	25.02.1995	Rozporządzenie nr 3/95 Wojewody Bielskiego (Dz.Urz. Woj. Bielskiego z 1995r. nr 4/95 poz. 71)	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	564	Rośnie na skrzyżowaniu ul. Pocztowej i ul. Srebrnej
9.	Lipa drobnolistna	25.02.1995	Rozporządzenie nr 3/95 Wojewody Bielskiego (Dz.Urz. Woj. Bielskiego z 1995r. nr 4/95 poz. 71)	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	400	Rośnie obok posesji przy ul. Olszówka 46
10.	Skupienie 4 drzew	25.02.1995	Rozporządzenie nr 3/95 Wojewody Bielskiego (Dz.Urz. Woj. Bielskiego z 1995r. nr 4/95 poz. 71)	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) - 1 szt., Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) - 3 szt.	303, 426, 455, 477	Rośnie obok stadionu piłkarskiego przy ul. Jaworzańskiej
11.	Lipa drobnolistna	25.02.1995	Rozporządzenie nr 3/95 Wojewody Bielskiego (Dz.Urz. Woj. Bielskiego z 1995r. nr 4/95 poz. 71)	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	402	Rośnie na lewym brzegu potoku Straconka przy ul. Pikowej
12.	Skupienie 4 drzew	17.06.1997	Uchwała nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Grab pospolity (<i>Carpinus betulus</i>) - 4 szt.	210, 224, 234, 270	Rośnie na skraju lasu w dolnej części skarpy przy potoku Kromparek

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku

13.	Lipa drobnolistna	17.06.1997	Uchwała nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	274	Rośnie przy ul. Gminnej 44
14.	Lipa drobnolistna	17.06.1997	Uchwała nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	381	Rośnie na terenie ogródków działkowych "Kolejarz" przy ul. Cieszyńskiej
15.	Jesion wyniosły	17.06.1997	Uchwała nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	300	Rośnie przy ul. Wapienickiej 27 przed ogrodzeniem
16.	Lipa drobnolistna	17.06.1997	Uchwała nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	688	Rośnie przy ul. Bystrzańskiej 52 na terenie ogrodu
17.	Lipa drobnolistna	17.06.1997	Uchwała nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	343	Rośnie przy ul. Zagrody 71 c oddalonej od drogi około 250 m
18.	Buk pospolity	17.06.1997	Uchwała nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Buk pospolity (<i>Fagus silvatica</i>)	356	Rośnie przy ul. Barkowskiej 180 na skraju lasu
19.	Skupienie 4 drzew	17.06.1997	Uchwała nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Skupienie drzew z gatunku buk pospolity (<i>Fagus silvatica</i>) - 4 szt.	296, 310, 319, 325	Rośnie przy ul. Barkowskiej 133 w pobliżu stawów
20.	Skupienie 2 drzew	17.06.1997	Uchwała nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Skupienie drzew z gatunku platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>) - 1 szt., klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>) - 1 szt.	333, 265	Rośnie przy ul. Bystrzańskiej 52 na terenie parku
21.	Wiąz górski	17.06.1997	Uchwała nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Wiąz górski (<i>Ulmus glabra</i>)	303	Rośnie przy skrzyżowaniu ulic Olszówka i Grzybowa
22.	Skupienie 2 drzew	17.06.1997	Uchwała nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Skupienie drzew z gatunku klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>) - 2 szt.	363, 345	Rośnie za ogrodzeniem otaczającym zbiornik Wielka Łąka
23.	Klon jawor	17.06.1997	Uchwała nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	380	Rośnie za schroniskiem "Pod Dębowcem"
24.	Buk pospolity	17.06.1997	Uchwała nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Buk pospolity (<i>Fagus silvatica</i>)	352	Rośnie na skraju lasu przy ul. Pocztovej 47
25.	Skupienie 4 drzew	17.06.1997	Uchwała nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Skupienie drzew z gatunku: klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>) - 3 szt., buk pospolity (<i>Fagus silvatica</i>) - 1 szt.	295, 225, 268, 360	Rośnie w górnej części poddziału 12b w pobliżu żółtego szlaku turystycznego na Szyndzielnię
26.	Jedlica zielona	17.06.1997	Uchwała nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Jedlica zielona (<i>Pseudotsuga menziesii</i>)	337	Rośnie w lesie w pobliżu drogi leśnej prowadzącej do schroniska na Koziej Górze
27.	Lipa drobnolistna	01.09.1998	Rozporządzenie nr 12/98 Wojewody Bielskiego	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	410	Rośnie obok budynku przy ul. Światopełka 69

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku

28.	Buk pospolity	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Buk pospolity (<i>Fagus silvatica</i>)	296	Rośnie w ogrodzie przy posesji na ul. Fryderyka Chopina 5
29.	Dąb szypułkowy	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	410	Rośnie w ogrodzie przy ul. Jemiołowej 31 a
30.	Dąb szypułkowy	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	393	Rośnie w parku za stadionem piłkarskim przy ul. Jaworzańskiej
31.	Dąb szypułkowy	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	350	Rośnie w parku Słowackiego
32.	Dąb szypułkowy	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	310	Rośnie w parku Słowackiego
33.	Grab pospolity	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Grab pospolity (<i>Carpinus betulus</i>)	286	Rośnie w ogrodzie przedszkola przy ul. Zdrojowej 10
34.	Grab pospolity	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Grab pospolity (<i>Carpinus betulus</i>)	283	Rośnie w ogrodzie przedszkola przy ul. Zdrojowej 10
35.	Grab pospolity	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Grab pospolity (<i>Carpinus betulus</i>)	233	Rośnie na pl. Marcina Lutra (obok posesji nr 15 od strony ul. Andrzeja Frycza Modrzewskiego)
36.	Grab pospolity	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Grab pospolity (<i>Carpinus betulus</i>)	225	Rośnie w parku za budynkiem Ratusza
37.	Jesion wyniosły	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	419	Rośnie w ogrodzie przedszkola przy ul. Zdrojowej 10
38.	Jesion wyniosły	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	410	Rośnie w dolnej części pl. Marcina Lutra na parkingu obok drukarni
39.	Jesion wyniosły	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	365	Rośnie w ogrodzie przedszkola przy ul. Fryderyka Chopina 13
40.	Jesion wyniosły	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	300	Rośnie w ogrodzie szkoły przy ul. Młodzieżowej 7
41.	Klon jawor	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>) - dwupienny	300+180	Rośnie w ogrodzie szkoły przy ul. Młodzieżowej 7
42.	Klon jawor	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	270	Rośnie w ogrodzie przedszkola przy ul. Zdrojowej 10
43.	Klon srebrzysty	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Klon srebrzysty (<i>Acer saccharinum</i>)	324	Rośnie w ogrodzie szkoły przy ul. Młodzieżowej 7

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku

44.	Lipa srebrzysta	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Lipa srebrzysta (<i>Tilia tomentosa</i>)	343	Rośnie w ogrodzie żłobka przy ul. Legionów 21
45.	Miłorząb dwuklapowy	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Miłorząb dwuklapowy (<i>Ginkgo biloba</i>) - trójpienny	237+110+93	Rośnie na terenie szpitala ogólnego przy ul. Stanisława Wyspiańskiego 21
46.	Miłorząb dwuklapowy	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Miłorząb dwuklapowy (<i>Ginkgo biloba</i>)	267	Rośnie na terenie Akademii Techniczno-Humanistycznej przy ul. Adama Mickiewicza 24
47.	Skupienie 6 drzew	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Skupienie drzew z gatunku platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>) - 6 szt.	378, 350, 345, 305, 300, 292	Rośnie w środkowej części parku przy pl. Adama Mickiewicza
48.	Platan klonolistny	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>)	490	Rośnie przy ul. Józefa Lompy 7 oraz 9
49.	Platan klonolistny	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>)	419	Rośnie w ogrodzie żłobka przy ul. Legionów 21
50.	Platan klonolistny	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>)	400	Rośnie na pl. Marcina Lutra (obok posesji nr 15 od strony ul. Andrzeja Frycza Modrzewskiego)
51.	Platan klonolistny	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>)	320	Rośnie w środkowej części parku przy ścieżce rowerowej w parku przy ul. Partyzantów
52.	Platan klonolistny	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>)	295	Rośnie w ogrodzie szkoły przy ul. Młodzieżowej 7
53.	Wiąz górski	27.08.2006	Uchwała nr LX/1909/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Wiąz górski (<i>Ulmus glabra</i>)	332	Rośnie w pobliżu kortów tenisowych w Cygańskim Lesie
54.	Buk pospolity	29.06.2010	Uchwała nr LVII/1347/2010 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Buk pospolity (<i>Fagus silvatica</i>)	320	Rośnie przy ul. Hugona Kołłątaja
55.	Dąb szypułkowy	29.06.2010	Uchwała nr LVII/1347/2010 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	410	Rośnie za budynkiem gospodarczym przy ul. Siostry Małgorzaty Szewczyk
56.	Lipa drobnolistna	29.06.2010	Uchwała nr LVII/1347/2010 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	390	Rośnie przy ul. Za Kuźnią 135
57.	Dąb szypułkowy	26.04.2016	Uchwała nr XVII/316/2016 Rady Miejskiej w Bielsku Białej w sprawie ustanowienia pomników przyrody w Bielsku-Białej i wprowadzania zakazów właściwych dla tych obiektów	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	395	Rośnie przy ul. Żywieckiej i ul. Lechickiej

58.	Klon zwyczajny	26.04.2016	Uchwała nr XVII/316/2016 Rady Miejskiej w Bielsku Białej w sprawie ustanowienia pomników przyrody w Bielsku-Białej i wprowadzania zakazów właściwych dla tych obiektów	Klon zwyczajny (Acer platanoides L.)	394	Rośnie przy ul. Partyzantów
59.	Lipa drobnolistna	26.04.2016	Uchwała nr XVII/316/2016 Rady Miejskiej w Bielsku Białej w sprawie ustanowienia pomników przyrody w Bielsku-Białej i wprowadzania zakazów właściwych dla tych obiektów	Lipa drobnolistna (Tilia cordata)	360	Rośnie przy ul. Karpackiej
60.	Klon zwyczajny	26.04.2016	Uchwała nr XVII/316/2016 Rady Miejskiej w Bielsku Białej w sprawie ustanowienia pomników przyrody w Bielsku-Białej i wprowadzania zakazów właściwych dla tych obiektów	Klon zwyczajny (Acer platanoides L.)	310	Rośnie przy ul. Partyzantów
61.	Dąb szypułkowy	26.04.2016	Uchwała nr XVII/316/2016 Rady Miejskiej w Bielsku Białej w sprawie ustanowienia pomników przyrody w Bielsku-Białej i wprowadzania zakazów właściwych dla tych obiektów	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	320	Rośnie przy ul. Widok
62.	Grupa drzew dęb szypułkowy i kasztanowiec zwyczajny	10.06.2019	Uchwała nr IX/157/2019 Rady Miejskiej w Bielsku Białej w sprawie ustanowienia pomnika przyrody w Bielsku-Białej	dąb szypułkowy i kasztanowiec zwyczajny	dąb - 327 cm kastanowiec - 274	W ogrodzie przedszkola nr 11 przy ul.1 Maja 11
63.	Klon polny	26.05.2020	Uchwała nr XIX/435/2020 Rady Miejskiej w Bielsku Białej w sprawie ustanowienia pomnika przyrody w Bielsku-Białej	klon polny /Acer campestre L./	dwupienny 185+211	W parku za budynkiem Ratusza

Źródło: Wydział Ochrony Środowiska i Energii Urzędu Miejskiego w Bielsku-Białej.

OBSZAROWE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Obszary o szczególnych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych z występującymi elementami flory i fauny podlegającymi ochronie gatunkowej oraz ich siedlisk obejmuje się przestrzennymi formami ochrony przyrody. W Bielsku-Białej ochroną objęto: 2 rezerваты przyrody, 2 parki krajobrazowe, 4 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, 2 użytki ekologiczne.

Do obszarowych form ochrony przyrody, których fragmenty położone są na terenie Bielska-Białej należą także dwa obszary Natura 2000 mające znaczenie dla Wspólnoty. Są to: obszar Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 oraz obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023. Obszary te zostały wyznaczone w związku z wypełnianiem zobowiązań Polski wynikających z Dyrektywy Rady w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach prowadzi prace nad projektami planów zadań ochronnych dla tych obszarów.

OBSZARY MAJĄCE ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY

Obszar Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 (ostoja Beskid Śląski) w części pokrywa się z obszarem parku krajobrazowego Beskidu Śląskiego. Położony jest na terenie miasta Bielsko-Biała oraz gmin: Brenna, Buczkowice, Goleszów, Istebna, Jasienica, Jaworze, Lipowa, Milówka, Radziechowy-Wieprz, Szczyrk, Ustroń, Węgierska-Górka, Wilkowice i Wisła.

Składa się z 5 enklaw i obejmuje Beskid Śląski, fragment Pogórza Śląskiego oraz Kotliny Żywieckiej.

W jego granicach znajduje się obszar źródliskowy i początkowe odcinki rzeki Wisły. W obszarze dominują leśne siedliska przyrodnicze. Cechą wyróżniającą ten obszar jest obecność jaskiń i schronisk skalnych oraz ścian i wychodni skalnych. Jaskinie są ważnym miejscem zimowania nietoperzy.

Obszar Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 został wyznaczony dla ochrony:

- 1) 16 siedlisk przyrodniczych;
- 2) 17 gatunków zwierząt;
- 3) 2 gatunków roślin.

Siedliska przyrodnicze to:

- 1) kod: 3220 pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków;
- 2) kod: 6210 murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis*-*Festucion pallentis*);
- 3) kod: 6230 górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie);

- 4) kod: 6430 ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) - kod: 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 5) kod: 6520 górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*);
- 6) kod: 7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk;
- 7) kod: 8220 ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Adnrosacion vandellii*;
- 8) kod: 8310 jaskinie nieudostępnione do zwiedzania;
- 9) kod: 9110 kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*);
- 10) kod: 9130 żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*);
- 11) kod: 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *TilioCarpinetum*);
- 12) kod: 9180 jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllisAcerion pseudoplatani*);
- 13) kod: 91Do bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowososnowe bagienne lasy borealne) - kod: 91Eo łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe);
- 14) kod: 9410 górskie bory świerkowe (*Piceion abietis* część - zbiorowiska górskie).

Gatunki zwierząt:

- 1) kod:1084 Pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*);
- 2) kod:1088 Kozioróg Dębosz (*Cerambyx cerdo*);
- 3) kod:4014 Biegacz Urozmaicony (*Carabus variolosus*);
- 4) kod:1096 Minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*);
- 5) kod:1163 Głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*);
- 6) kod:5264 Brzanka karpacka (*Barbus carpathicus*);
- 7) kod:1193 Kumak górski (*Bombina variegata*);
- 8) kod:1166 Traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*),
- 9) kod:2001 Traszka karpacka (*Triturus montandoni*);
- 10) kod:1303 Podkowiec mały (*Rhinolophus hipposideros*);
- 11) kod:1308 Mopek (*Barbastella barbastellus*);
- 12) kod:1321 Nocek orzęsiony (*Myotis emarginatus*);
- 13) kod:1323 Nocek Bechsteina (*Myotis bechsteinii*);
- 14) kod:1324 Nocek duży (*Myotis myotis*);
- 15) kod:1352 Wilk (*Canis lupus*);
- 16) kod:1355 Wydra (*Lutra lutra*);
- 17) kod:1361 Ryś (*Lynx lynx*).

Gatunki roślin:

- 1) kod: 4109 Tojad morawski (*Aconitum firmum moravicum*);
- 2) kod: 4116 Tocja karpacka (*Tozzia carpatica*).

Lista przedmiotów ochrony może zostać zweryfikowana w toku prac nad planem zadań ochronnych, do którego Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska przystąpił w 2014 roku.

Plan zadań ochronnych jest narzędziem zarządzania zasobami przyrody, dla których wyznaczono obszar Natura 2000. Podstawowym celem opracowania planu zadań ochronnych jest jak najszybsze rozpoczęcie działań niezbędnych dla skutecznej ochrony czyli zapewnienie, że siedliska przyrodnicze i gatunki, dla ochrony których wyznaczono obszar, nie zostaną utracone. Plan ma określić aktualny stan przedmiotów ochrony, zagrożenia dla utrzymania lub osiągnięcia ich właściwego stanu przez co należy rozumieć zapewnienie ciągłości istnienia gatunków i siedlisk przyrodniczych na danym terenie oraz niezbędne działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie, a także terenu i terminu ich wdrażania.

Założenia do sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005:

- 1) założenia podstawowe:
 - a) wyznaczenie zadań ochronnych na okres 10 lat (zgodnie z art. 28 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody dla obszarów Natura 2000);
 - b) zapewnienie, że siedliska przyrodnicze i gatunki, dla ochrony, których wyznaczono obszar, nie zostaną utracone;
 - c) zapewnienie ciągłości istnienia gatunków i siedlisk przyrodniczych na danym terenie oraz niezbędne działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie, a także terenu i terminu ich wdrażania;
 - d) ustalenie działań ochronnych o charakterze „celowościowym”, tj. skoncentrowanych na realizacji określonych czynności.
- 2) założenia szczegółowe:
 - a) kontynuacja inwentaryzacji stanowisk dla wybranych siedlisk przyrodniczych i gatunków;
 - b) określenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych, wraz z aktualizacją danych dotyczących ich rozmieszczenia i zajmowanej powierzchni;
 - c) określenie stanu zachowania gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk;
 - d) wskazanie lokalnych korytarzy ekologicznych;
 - e) ustalenie kierunku ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków na podstawie aktualnego stanu wiedzy, a w szczególności w zakresie ich liczebności (ewentualnie innego wskaźnika na podstawie, którego można określić stan populacji i tendencje zmian), zajmowanej

- powierzchni oraz tendencji zachodzących zmian (utrzymanie, zmniejszanie, wzrost poziomu liczebności lub zajmowanej powierzchni);
- f) dążenie do zapewnienia stanu środowiska, umożliwiającego utrzymanie właściwego stanu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk;
 - g) identyfikacja zagrożeń dla zachowania właściwego stanu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk wraz z opracowaniem działań ochronnych i sposobów ich realizacji;
 - h) wskazanie zakresu monitoringu siedlisk przyrodniczych i gatunków, w tym monitoringu oceny wpływu planowanych działań ochronnych;
 - i) określenie wskazań do dokumentów planistycznych;
 - j) określenie przesłanek sporządzania planu ochrony
 - k) stworzenie ewentualnego projektu weryfikacji Standardowego Formularza Danych obszaru i jego granic.

ZAGROŻENIA

W Standardowym Formularzu Danych dla obszaru Beskid Śląski wymieniono następujące zagrożenia: zanieczyszczenie powietrza (w tym transgraniczne pochodzące z Republiki Czeskiej); zbyt intensywny rozwój turystyki i zabudowy rekreacyjnej. Do potencjalnych zagrożeń zalicza się m.in. obudowę potoków górskich (ewentualne niezbędne prace z zakresu ochrony przeciwpowodziowej powinny być prowadzone zgodnie z zasadami dobrej praktyki regulacji rzek i potoków górskich).

Obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 (ostoja Beskid Mały) jest położony na terenie miasta Bielsko-Biała i gmin: Czernichów, Kozy, Łękwica, Łodygowice, Porąbka, Ślemień, Wilkowice (województwo śląskie) oraz gmin: Andrychów, Stryszawa (województwo małopolskie).

Obejmuje on 6 kompleksów zlokalizowanych w paśmie Beskidu Małego, pomiędzy miejscowościami: Bielskiem-Białą, Żywcem, Andrychowem i Krzeszowem.

W ostoi Beskid Mały powierzchniowo dominują zbiorowiska leśne, w tym między innymi największy i najlepiej wykształcony w Karpatach kompleks kwaśnych buczyn górskich *Luzulo luzuloidis* Fagetum. Na omawianym terenie zlokalizowane są też jaskinie i schroniska podskalne, będące ważnym miejscem zimowania nietoperzy.

Obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 został wyznaczony dla ochrony następujących siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i roślin:

- 1) siedliska przyrodnicze:
 - a) górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion – płaty bogate florystycznie) (kod 6230);

- b) niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (kod: 6510);
 - c) górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (kod: 7230);
 - d) ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacetalia vandellii* (kod: 8220);
 - e) jaskinie niedostępne do zwiedzania (kod: 8310);
 - f) kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*) (kod: 9110);
 - g) żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) (kod: 9130);
 - h) grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio - Carpinetum*) (kod: 9170);
 - i) jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*) (kod: 9180);
 - j) górskie bory świerkowe (*Piceion abietis* część - zbiorowiska górskie) (kod: 9410);
- 2) gatunki zwierząt:
- a) Nocek Bechsteina (*Myotis bechsteinii*) (kod: 1323);
 - b) Nocek orzęsiony (*Myotis emarginatus*) (kod: 1321);
 - c) Nocek duży (*Myotis myotis*) (kod: 1324);
 - d) Podkowiec mały (*Rhinolophus hipposideros*) (kod: 1303);
 - e) Wilk (*Canis lupus*) (kod: 1352),
 - f) Wydra (*Lutra lutra*) (kod: 1355);
 - g) Ryś (*Lynx lynx*) (kod: 1361);
 - h) Kumak górski (*Bombina variegata*) (kod: 1193);
 - i) Traszka karpacka (*Triturus montandoni*) (kod: 2001);
- 3) gatunki roślin:
- a) Widłoząb zielony (*Dicranum viride*) (kod: 1381).

Lista przedmiotów ochrony może jednak ulec weryfikacji w toku prac nad planem zadań ochronnych. Obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023, w części pokrywa się z obszarem Parku Krajobrazowego Beskidu Małego.

Założenia do sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023:

- 1) założenia podstawowe:
 - a) określenie zadań ochronnych na okres 10 lat (zgodnie z art. 28 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody dla obszarów Natura 2000);
 - b) zapewnienie ciągłości istnienia dla siedlisk przyrodniczych i gatunków na danym terenie;

- c) ustalenie działań ochronnych o charakterze „celowościowym”, tj. skoncentrowanych na osiągnięciu określonych efektów.
- 2) założenia szczegółowe
- a) rozpoznanie stanu ochrony, niewystarczająco rozpoznanych siedlisk przyrodniczych i gatunków;
 - b) wskazanie lokalnych korytarzy ekologicznych;
 - c) identyfikacja zagrożeń dla zachowania właściwego stanu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk wraz z opracowaniem działań ochronnych i sposobów ich realizacji;
 - d) ustalenie kierunku ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków na podstawie weryfikacji aktualnego stanu wiedzy, a w szczególności względem ich liczebności (ewentualnie innego na podstawie, którego można określić stan populacji i tendencje zmian), zajmowanej powierzchni oraz tendencji zachodzących zmian (utrzymanie, zmniejszanie, wzrost poziomu liczebności lub zajmowanej powierzchni);
 - e) dążenie do zapewnienia stanu środowiska, umożliwiającego utrzymanie właściwego stanu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk;
 - f) opracowanie zakresu monitoringu siedlisk przyrodniczych i gatunków, w tym monitoringu oceny wpływu planowanych działań ochronnych;
 - g) określenie wskazań do dokumentów planistycznych;
 - h) określenie przesłanek sporządzania planu ochrony, stworzenie ewentualnego projektu weryfikacji Standardowego Formularza Danych obszaru i jego granic.

ZAGROŻENIA

W Standardowym Formularzu Danych dla obszaru Beskid Mały do głównych zagrożeń, na które narażony jest ten obszar zalicza się zanieczyszczenia powietrza, ciągle wzrastającą urbanizację oraz intensywny rozwój infrastruktury turystycznej, który lokalnie powodować może nadmierną presję turystyczną.

REZERWATY PRZYRODY

Rezerwat przyrody „Jaworzyna” zgodnie z rozporządzeniem Nr 20/03 Wojewody Śląskiego z dnia 25 sierpnia 2003 r. Dz. Urz. Woj. Śląsk. z 2003 r. Nr 85, poz. 2281.

Rezerwat o powierzchni 40,03ha usytuowany w zachodniej części Doliny Wapienicy, na północno-wschodnim zboczu Wysokiego, opadającym w kierunku zbiornika zaporowego Wielka Łąka. Celem utworzenia jest ochrona jaworzyny górskiej z miesięcznicą trwałą, kwaśnej buczyny górskiej z udziałem gatunków chronionych takich jak: podkolan biały, lilia złotogłów, parzydło

leśne, widłak jałowcowaty, kopytnik pospolity, marzanka wonna. Występujące tam niektóre okazałe wiązy górskie, jawory i buki osiągają rozmiary pomnikowe.

Rezerwat przyrody „Stok Szyndzielni” - Zarządzenie Ministra Leśnictwa z dnia 5 listopada 1953 r. M.P. z 1953 r. Nr A-107, poz. 1438.

Obszar o powierzchni 57,92 ha, położony na północnym i północno-zachodnim stoku Trzech Kopców (650 – 1040 m n.p.m.). Obejmuje obszar źródliskowy potoku Barbara. Dominuje na tym terenie kwaśna buczyna górską, buczyna karpacka dolnoregłowy bór mieszany, jaworzyna górską z miesięcznicą trwałą, zachodniokarpacka świerczyna górnoregłowa. Flora naczyniowa to gatunki ustawowo chronione, a wśród nich kosodrzewina, widłak jałowcowaty, śnieżyczka przebiśniegu, naparstnica purpurowa, podrzeń żebrowiec, marzanka wonna, kopytnik pospolity.

PARKI KRAJOBRAZOWE

Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego - rozporządzenie Nr 10/98 Woj. Bielskiego z 16 czerwca 1998 r. Dz. Urz. Woj. Bielskiego Nr 9, poz. 111 z 26 czerwca 1998 r. obszar objęto ochroną ze względu na szczególne wartości przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe Beskidu Śląskiego oraz zachowanie, popularyzację i upowszechnianie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania.

Powierzchnia 38620 ha (w tym 2440 ha w obszarze miasta) obejmuje obszar gmin: Bielsko-Biała, Brenna, Buczkowice, Goleszów, Istebna, Jaworze, Lipowa, Milówka, Radziechowy, Wieprz, Szczyrk, Ustroń, Węgierska Górka, Wilkowice, Wisła. Otulina Parku obejmuje powierzchnię 22285 ha (w tym 860 ha w obszarze miasta), której zadaniem jest zachowanie harmonijnego krajobrazu oraz zabezpieczenie Parku przed szkodliwym oddziaływaniem czynników zewnętrznych. Obszar objęto ochroną ze względu na szczególne wartości przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe Beskidu Śląskiego oraz zachowanie, popularyzację i upowszechnianie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania.

Park Krajobrazowy Beskidu Małego zgodnie z rozporządzeniem Nr 9/98 Wojewody Bielskiego z dnia 16 czerwca 1998 r. Dz. Urz. Woj. Bielskiego Nr 9, poz. 110 z dnia 26 czerwca 1998 r. obszar objęto ochroną ze względu na szczególne wartości przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe Beskidu Małego oraz zachowanie, popularyzację i upowszechnianie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania.

Zajmuje powierzchnię 25770 ha (w tym 480 ha w obszarze miasta). Park obejmuje obszar gmin: Andrychów, Bielsko-Biała, Czernichów, Gilowice, Kozy, Łękawica, Łodygowice, Mucharz, Porąbka, Stryszawa, Ślemień, Wadowice, Wikowice, Zembrzyce, Żywiec. Wokół parku utworzona została strefa ochronna – otulina o powierzchni 22253 ha (w tym 680 ha w obszarze miasta). Obszar objęto ochroną ze względu na szczególne wartości przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe

Beskidu Małego oraz zachowanie, popularyzację i upowszechnienie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania.

ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dolina Wapienicy” - uchwała nr L/755/2001 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 06 listopada 2001 r. Dz. Urz. Woj. Śląsk. z 2001 r. Nr 94 poz. 2737.

Zajmuje powierzchnię 1519,02 ha terenu w południowej części miasta. Występuje tu szata leśna obejmująca piętro pogórza (olszyna górską, podgórska postać buczyny karpackiej), regiel dolny (jaworzyna górską z miesięcznicą trwałą, regłowa postać buczyny karpackiej, dolnoregłowy bór mieszany) i regiel górny (dwa zespoły boru świerkowego: bór z trzcinnikiem owłosionym i zachodniokarpacka świerczyna gónoregłowa). Zbiorowiska nieleśne zajmują 1% powierzchni zespołu przyrodniczo-krajobrazowego. Znajdują się tutaj też 22 gatunki roślin podlegających ochronie prawnej (w tym 16 objętych ochroną całkowitą oraz 6 objętych ochroną częściową). Na terenie Wapienicy wyznaczono przyrodnicze ścieżki dydaktyczne.

Fauna tego zespołu reprezentowana jest przez:

- 1) bezkręgowce to przede wszystkim ślimaki formy nagie (pomrowy, sliniki) jak i oskorupione; natomiast pająki reprezentują rodziny omatnikowatych, osnuwikowatych, krzyżakowatych, ukośnikowatych; pośród owadów występują formy górskie i nizinne, z innych grup owadów są też motyle takie jak mieniak, stróżnik, mieniak tęczowiec, rusałka żałobnik;
- 2) płazy (formy górskie) reprezentowane są przez salamandrę plamistą, traszkę górską, i karpacką, kumaka górskiego oraz inne formy takie jak żaby trawne, ropuchy zielone, i żaby jeziorkowe;
- 3) gady tu występujące to jaszczurka żyworodna, padalec, jaszczurka zwinka, zaskroniec;
- 4) ptaki reprezentowane są przez 82 gatunki (Celiński i inni 1992r.) w tym orzechówka, krzyżodziób świerkowy, zalatujący bocian czarny, puszczyk uralski, głuszec, jarząbek, siniak, słonka, pluszcz;
- 5) zwierzęta łowne: dziki, sarny, jelenie, zające, lisy a także kuny leśne, borsuki, łasice, gronostaje.

W potokach doliny i w zbiorniku Wielka Łąka występują larwy owadów (jątek, widelnic, chruścików), ślimaki (przytulik strumieniowy, rozdepka), skorupiaki (z rzędu obunogów, kielże) jako podstawa pokarmu występujących tu ryb-pstrąga potokowego, strzebli potokowej, głowacza białopłetwego, śliza a także płazów, ptaków i ssaków.

Poniżej zapory wytyczona została ścieżka przyrodniczo-leśna „Wapienica”. Długość ścieżki wynosi około 3,5 km a czas jej zwiedzania to około 3 do 4 godziny. Rozpoczyna się na parkingu w dolinie Wapienicy, biegnie prawym brzegiem doliny do zapory retencyjnej, przechodzi na drugi

brzeg i nim wraca do punktu wyjścia. Najwyższymi walorami ścieżki jest poznanie bogactwa występujących i charakterystycznych dla tego miejsca roślin.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Cygański Las” - uchwała nr XXXVII/1193/2004 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 07 grudnia 2004 r. Dz. Urz. Woj. Śl. z 2005 r. nr 7 poz. 131

Obszar położony jest w północnej części Beskidu Śląskiego w piętrze pogórza i piętrze regła dolnego, w przedziale wysokości 372 – 960 m n.p.m. Obejmuje Las Komunalny o pow. 423,89 ha gruntów oraz 501,42 ha lasów Nadleśnictwa Bielsko. Występują tu następujące zespoły leśne: grąd subkontynentalny, żyzna buczyna karpacka, kwaśna buczyna górską, jaworzyna górską z miesięcznicą trwałą, podgórski łęg jesionowy, sztuczna świerczyna. Znajdują się też nasadzenia daglezi, dębu czerwonego i sosny zwyczajnej, sosny czerwonej i sosny wejmutki (w dolnych partiach).

Na terenie zespołu wyznaczono przyrodniczą ścieżkę dydaktyczną. Całkowita długość wynosi ponad 1600m, a jej trasa została podzielona na cztery odcinki wyznaczone przez pięć stanowisk obserwacyjnych. Początek ścieżki położony jest na wysokości 373m n.p.m. (punkt najniższy), zaś punkt najwyższy tej trasy leży na wysokości ok. 423m n.p.m, różnica poziomów wynosi tylko 50 m.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Sarni Stok” - uchwała nr LXII/954/2002 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 02 lipca 2002 r. Dz. Urz. Woj. Śl. z 2002 r., Nr 55 poz. 1846

Zajmuje powierzchnię ok. 11,19 ha. Obejmuje dolinę oraz obszar źródliskowy bezimiennego potoku uchodzącego do rzeki Białej. Do najważniejszych wartości przyrodniczych należą naturalne zbiorowiska leśne reprezentowane przez grąd subkontynentalny (z udziałem okazałych drzew takich jak dąb szypułkowy, lipa i jawor) i łęg jesionowo-olszowy. W warstwie krzewów występuje kalina koralowa (częściowo chroniona). W runie dominują gatunki charakterystyczne dla lasów liściastych z udziałem chronionych: bluszcz pospolity, kopytnik pospolity, marzanka wonna, pierwiosnka wyniosła. Wzdłuż potoku dominuje czosnek niedźwiedzi, a na polanach wiązówka błotna.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Gościńska Dolina” – uchwała Nr LX/1910/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 27 czerwca 2006 r. Dz. Urz. Woj. Śl. z 2006 r. Nr 111, poz. 3136, uchwała Nr LXI/1941/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 29 sierpnia 2006 r. Dz. Urz. Woj. Śl. z 2006 r. nr 111, poz. 3137, uchwała Nr XXVI/666/2013 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 29 stycznia 2013 r. Dz. Urz. Woj. Śl. z 2013 r. poz. 1720.

Obszar zajmuje teren o powierzchni 30,89 ha położony w południowej części miasta Bielska-Białej. Obejmuje doliny potoków – Kamienicki II, Dębowiec oraz potok o nazwie Dopływ do Zieleni Miejskiej. Zespół Przyrodniczo – Krajobrazowy „Gościńska Dolina”. Celem ochrony zespołu jest zachowanie terenów leśnych i nieleśnych ze względów krajobrazowych oraz z uwagi na licznie

występujące na tym obszarze cenne siedliska przyrodnicze z udziałem chronionych gatunków roślin i zwierząt.

UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytek ekologiczny „Żabiniec” - uchwała Nr LX/1911/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 27 czerwca 2006 r. Dz. Urz. Woj. Śl. Nr 111 poz. 3138 z dnia 15.09.2006 r.

Usytuowany jest w południowej części miasta w Mikuszowicach Krakowskich, w sąsiedztwie ulicy Ks. Jana Kusia. Obszar ten obejmuje zadrzewione otoczenie końcowego fragmentu ciek wodnego mającego początek w okolicy ul. Mazowieckiej, przepływającego pod ulicą Żywiecką i następnie na wysokości ulicy Przędzalniczej wpadającego do rzeki Białej.

Użytek ekologiczny „Zbiornik Weldoro” - uchwała Nr XXIII/610/2008 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 01 kwietnia.2008 r. Dz. Urz. Woj. Śl. nr 98 poz. 2007 z dnia 29.05.2008 r.

Usytuowany jest w Mikuszowicach Krakowskich, przy ulicy Ks. Jana Kusia, pomiędzy dwoma ciekami będącymi bezpośrednimi dopływami rzeki Białej. Obszar ten obejmuje zbiornik pochodzenia antropogenicznego.

TERENY O ZNACZNYCH WALORACH PRZYRODNICZYCH POZA FORMAMI OCHRONY PRZYRODY

W „Programie ochrony środowiska w mieście Bielsku-Białej na lata 2017-2020” wskazano tereny o dużych walorach przyrodniczych inne niż ustanowione formy ochrony przyrody. Zaliczono do nich tereny proponowane do objęcia ochroną wymienione w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej uchwalonym w 2012 roku. Są to następujące proponowane formy ochrony przyrody:

- 1) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe: „Bark”, „Dolina Białej”, „Jeżynowa Dolina”, „Dolina Złotego Potoku”, „Las Gryndy”, „Grodzisko”, „Straconka”;
- 2) rezerваты: „Klimczok”, „Leśne Wąwozy”, „Piekielny”, „Kołowrót”, „Barbara”;
- 3) użytki ekologiczne: „Storczykowe Łąki”, „Stawy Komorowickie”, „Nyczowe Stawy”, „Hałcnowskie Stawy”, „Nad Kromparkiem”, „Rozlewisko przy torach”;
- 4) stanowisko dokumentacyjne „Diable Młyny”.

KORYTARZE EKOLOGICZNE, OSTOJE I OBSZARY RDZENIOWE

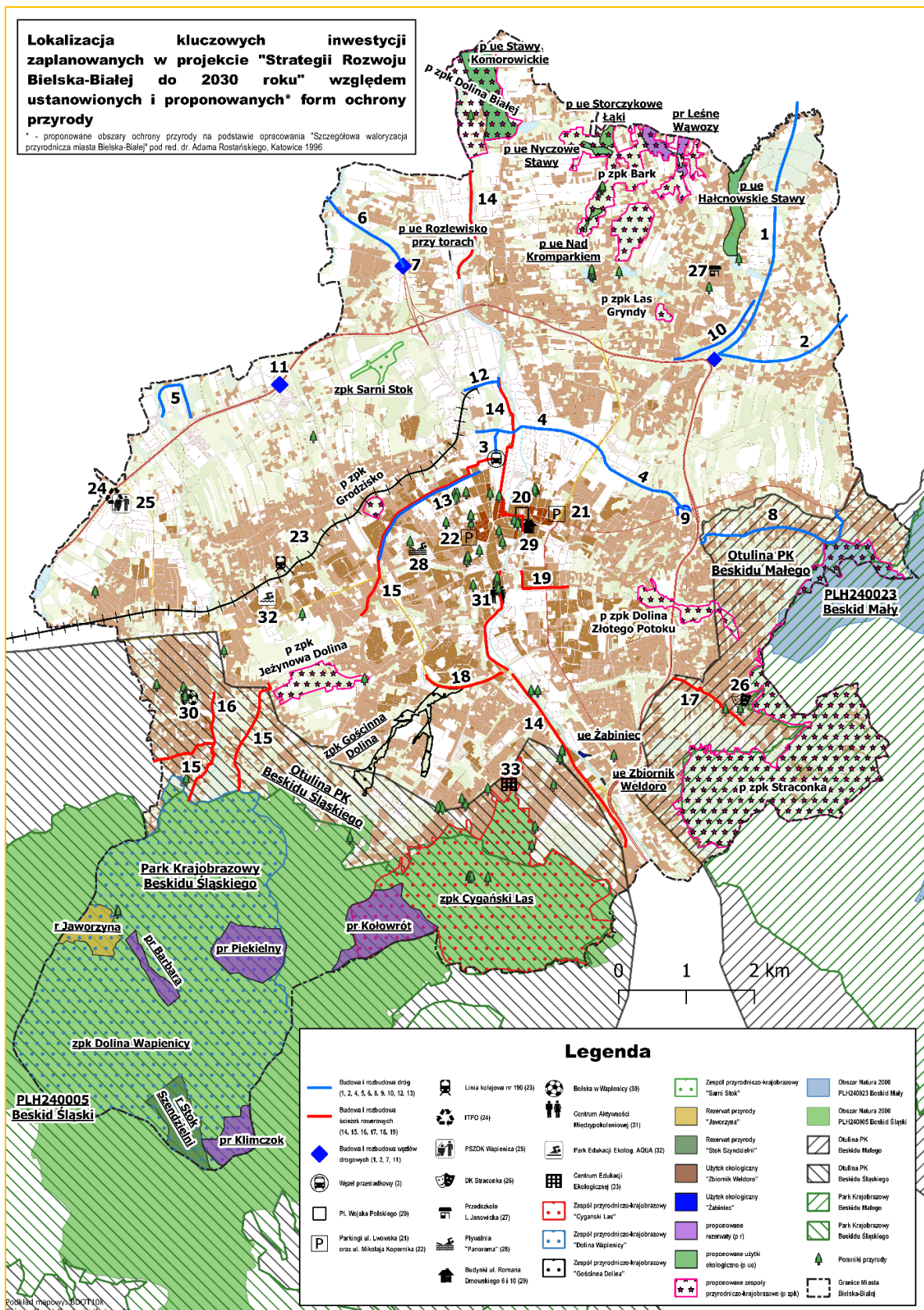
W rejonie Bielska-Białej występują następujące korytarze ekologiczne, ostoje i obszary rdzeniowe (lub ich fragmenty):

- 1) korytarz spójności obszarów chronionych o randze międzynarodowej – Sarni Stok - Dolina Górnej Wisły;
- 2) korytarz ichtiologiczny Biała – korytarz o znaczeniu regionalnym, II-rzędowy;

- 3) obszar rdzeniowy dla ochrony ichtiofauny Biała;
- 4) ostoje wyznaczone dla ochrony ichtiofauny: Iłownica z dopływami, Soła Źródłowa, Soła Dolna, Biała Źródłowa;
- 5) korytarze herpetologiczne;
- 6) korytarz ornitologiczny - korytarz ekologiczny o znaczeniu ponadregionalnym: Lasy Beskidu Śląskiego i Żywieckiego;
- 7) korytarze teriologiczne:
 - a) dla ssaków kopytnych - obszary węzłowe Beskid Mały i Beskid Śląski;
 - b) dla ssaków drapieżnych - obszar węzłowy Beskid Śląski.

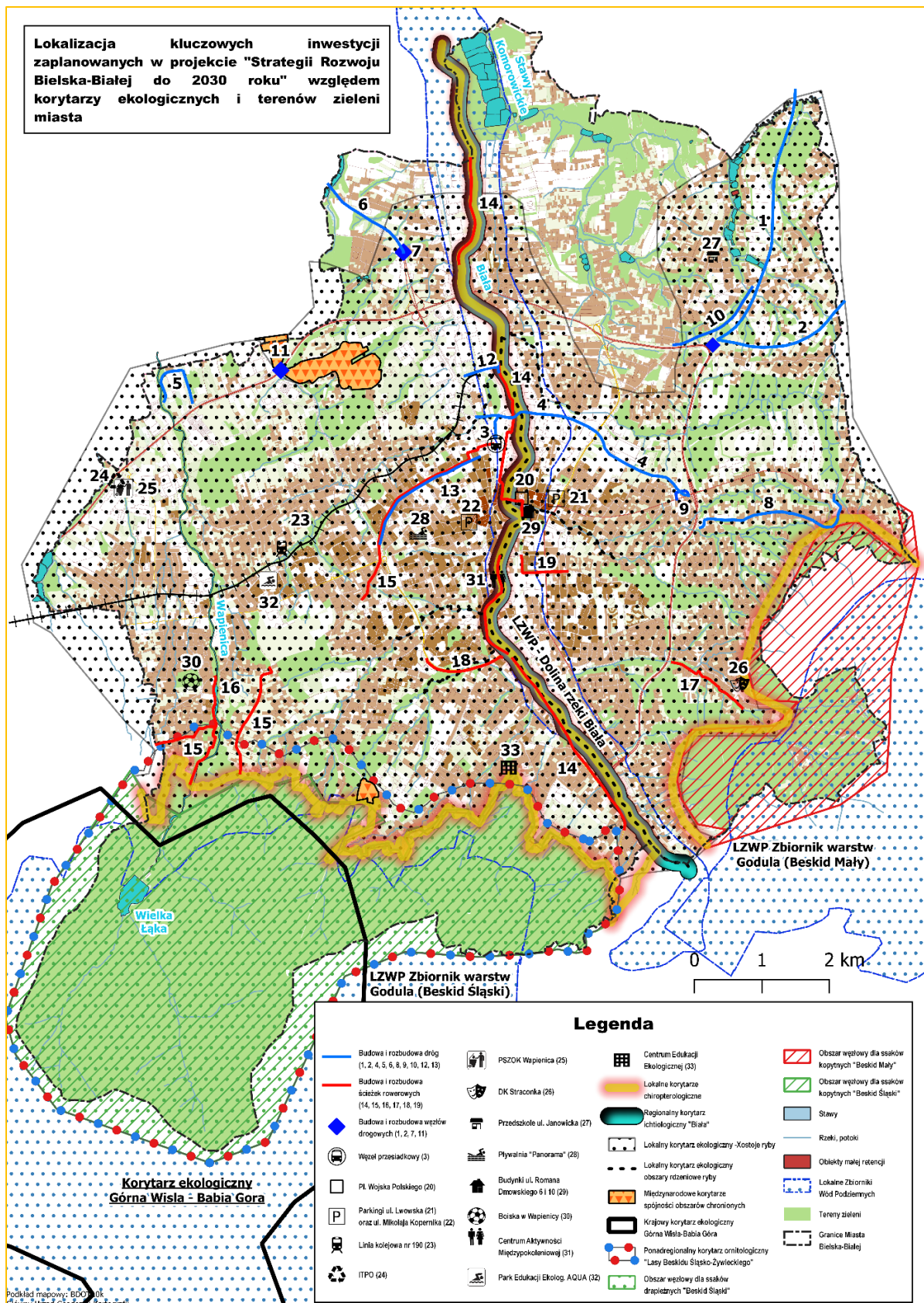
W 2011 r. została zaktualizowana mapa korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej. Wg niej w południowej części miasta Bielska-Białej znajduje się Południowy Korytarz Ekologiczny, w skład którego wchodzi dwa korytarze ekologiczne:

- 1) główny: GKPd-14 Beskid Śląski;
- 2) krajowy: KPd-13C Beskid Mały.



Rysunek 11. Lokalizacja kluczowych inwestycji zaplanowanych w projekcie *Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku* względem ustanowionych i proponowanych form ochrony przyrody.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Biura Rozwoju Miasta w Bielsku-Białej.



Rysunek 12. Lokalizacja kluczowych inwestycji zaplanowanych w projekcie Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku względem korytarzy ekologicznych i terenów zieleni miasta.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Biura Rozwoju Miasta w Bielsku-Białej.

3.17 | Ochrona powierzchni ziemi przed odpadami

Gospodarka odpadami w Bielsku-Białej jest realizowana zgodnie z *Planem gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022* (uchwała Nr V/37/7/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 24 kwietnia 2017 r.). W dokumencie tym za priorytetowe uznano:

- 1) zapobieganie powstawania odpadów i ponowne użycie;
- 2) selektywne zbieranie odpadów surowcowych do recyklingu i przygotowanie do ponownego użycia;
- 3) selektywne zbieranie bioodpadów do recyklingu organicznego;
- 4) termiczne przetwarzanie odpadów resztkowych z odzyskiem energii.

W mieście funkcjonuje Zakład Gospodarki Odpadami S.A., który jest jednym z najnowocześniejszych zakładów do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w Polsce. Zakład spełnia wymogi najlepszych dostępnych technologii (BAT). Stosowane technologie pozwalają na odzyskiwanie wielu rodzajów frakcji materiałowych, co pozwala na ograniczenie deponowanych na składowisku odpadów do poziomu ok. 30% z całego strumienia przyjmowanych odpadów (źródło: <https://zgo.bielsko.pl/o-zgo>). Zakład obsługuje gminy: Bielsko-Biała, Buczkowice, Jasienica, Jaworze, Kozy, Porąbka, Szczyrk, Bestwina i Wilkowice.

Miasto Bielsko-Biała planuje realizację zakładu termicznego przekształcania odpadów (ITPO) stanowiących pozostałość po przetworzeniu odpadów komunalnych. Energia odzyskana ze spalania odpadów będzie przetwarzana na energię elektryczną i ciepłą w procesie skojarzonym. Główną zaletą wytwarzania w skojarzeniu jest to, że sprawność całkowita przemiany energii w procesie skojarzonym jest dużo wyższa niż przy rozdzielonym wytwarzaniu energii elektrycznej i ciepłej.

3.18 | Krajobraz kulturowy, stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr współczesnej kultury

Krajobraz Bielska-Białej zawiera niepowtarzalne elementy przyrodnicze i wytwory cywilizacji. Miasto jest malowniczo położone u podnóża pasm górskich Beskidu Śląskiego i Małego. Na urozmaiconą rzeźbę terenu składa się przeszło dwadzieścia rozległych wzgórz o różnym stopniu zurbanizowania, rozdzielonych dolinami rzek i potoków. W mieście występuje wiele atrakcyjnych ciągów i punktów widokowych oraz terenów silnie eksponowanych w krajobrazie miasta a także terenów cennych ze względów przyrodniczych.

Najcenniejsze zabytki architektury oraz zespoły zabudowy Bielska-Białej datują się od epoki późnego średniowiecza do lat międzywojennych XX wieku, prezentując wszystkie style architektoniczne oraz najbardziej reprezentatywne dla miasta rozwiązania urbanistyczne. Należą do nich:

- 1) staromiejski układ lokacyjny Bielska zawarty w granicach ulic: Władysława Orkana, Ludwika Waryńskiego, św. Trójcy, Schodowej i Zamkowej, z kościołem parafialnym p.w. św. Mikołaja, kościołem p.w. św. Trójcy i zamkiem książęcym; w obrębie zespołu zachowane pozostałości nowożytnych murów miejskich, na płycie rynku odsłonięte fundamenty budynku wagi miejskiej i cembrowina studni z XVII w. oraz zrekonstruowana figura św. Jana Nepomucena;
- 2) układ lokacyjny miasta Białej, z zabudową wzdłuż ulicy 11 Listopada i Ks. Stanisława Stojałowskiego oraz placu Wojska Polskiego, placu Wolności i placu Ratuszowego; w układzie znajdują się dwa kościoły: katolicki p.w. Opatrzności Bożej i ewangelicki Marcina Lutra przy ulicy Stanisława Staszica wraz z budynkiem dawnej szkoły (obecnie plebania) i cmentarzem parafialnym przy ulicy Józefa Piłsudskiego;
- 3) kościół p.w. św. Stanisława w Starym Bielsku z końca XIV w., z cmentarzem przykościelnym i dawną szkołą katolicką przy ul. Jana Sobieskiego 158;
- 4) przedlokacyjne grodzisko wczesnośredniowieczne z XII/XIII w.; na jego terenie w latach 1818-1827 wzniesiono kościół Ewangelicki; obok kościoła (ulica Jana Sobieskiego) w 1818 r. założono cmentarz;
- 5) kościół p.w. św. Barbary w Mikuszowicach Krakowskich z końca XVII w., wraz z cmentarzem i dwoma figurami przydrożnymi; we wnętrzu późnobarokowe polichromie z 1723 autorstwa bielskiego malarza Johanna Mentila, rzeźba Matki Bożej z I poł. XV w., kopia tryptyku Rozesłania Apostołów z ok. 1470 r.;
- 6) kościół rzymskokatolicki p.w. Narodzenia NMP w Lipniku z lat 1881-1893;
- 7) kościół rzymskokatolicki p.w. Nawiedzenia NMP w Hałcnowie przy ulicy Wyzwolenia;

- 8) zespół zabudowy tzw. Bielskiego Syjonu, kwartału zabudowy powstającej od 1782 roku, zgrupowanej wokół pl. Marcina Lutra i ulicy Andrzeja Frycza Modrzewskiego wraz z cmentarzem ewangelickim;
- 9) zespół zabudowy wielkomiejskiej (kamienice i wille) pomiędzy ulicami 3 Maja, Adama Mickiewicza, Zygmunta Krasińskiego, Juliusza Słowackiego, Listopadową i Stanisława Wyspiańskiego z przecznicami (Andrzeja Frycza-Modrzewskiego, Henryka Sienkiewicza, Jarosława Dąbrowskiego, Grunwaldzką, Teodora Sixta, Fryderyka Chopina i Piastowską) wraz z parkiem miejskim – dawnym Parkiem Strzeleckim przy ulicy Juliusza Słowackiego;
- 10) zabudowa kamienic w pierzejach ulic Norberta Barlickiego, Cechowej i pl. Franciszka Smolki, kamienice i budynki użyteczności publicznej powstałe w miejscu zabudowy fabrycznej po połowie XIX w.;
- 11) funkcjonalistyczna dzielnica mieszkalna z lat 1934-1938 wzdłuż ulic Bohaterów Warszawy, gen. Stefana Grota Roweckiego, kpt. Aleksandra Kunickiego i Thomasa W. Wilsona. Kamienice z wyposażeniem wewnątrz (wysokiej klasy materiały budowlane i wykończeniowe z lat międzywojennych);
- 12) ulica 1 Maja z gmachem teatru, budynkiem „Małej Sceny” i z placem teatralnym oraz zespół kamienic i reprezentacyjnych gmachów użyteczności publicznej;
- 13) dzielnica willowa Górnego i Żywieckiego Przedmieścia przy ulicach Józefa Lompy, Zdrojowej, św. Anny, NMP Królowej Polski i Artura Grottgera;
- 14) dzielnica willowa Górnego Przedmieścia przy ulicach Stanisława Moniuszki, Wita Stwosza, Słonecznej, gen. Józefa Hallera po pl. Zwycięstwa;
- 15) zabudowa wzdłuż historycznych traktów wylotowych – ulic Cieszyńskiej i Jana Sobieskiego z domami sukienników z końca XVIII w.;
- 16) obiekty architektury przemysłowej;
- 17) zespół budynków kolejowych przy ulicy Warszawskiej i Podwale i obiekty infrastruktury kolejowej;
- 18) kolonie domów robotniczych dla pracowników fabryki Gustava Josephy’ego przy ulicach prof. dr. Mieczysława Michałowicza, Robotniczej i Franciszka Kamińskiego;
- 19) kolonia willowa Urzędniczej Spółki Budowlanej pomiędzy ulicami Juliusza Słowackiego nr 40-42-46-50, Andrzeja Struga 7 i Urzędniczą 1-2/4-3-5-7 z 1925 roku – projekty domów wykonane przez firmę Karla Korna;
- 20) zabudowa willowa i uzdrowiskowa dzielnicy Olszówka z końca XIX i początku XX w.
- 21) zespół dworu starostów lipnickich, klasycystyczny pałac arc. Albrechta Habsburga przy ulicy Żywieckiej 20;
- 22) zespół kąpieliska miejskiego przy ulicy Marii Konopnickiej z 1936 roku;

- 23) zespół zabudowań lotniska dawnej Śląskiej Szkoły Lotniczej przy ulicy Cieszyńskiej;
- 24) zaporę wodną i jezioro Wielka Łąka w Wapienicy z budynkiem leśniczówki „Barbara” i studzienkami;
- 25) obiekty o charakterze obronnym – linia polskich schronów bojowych z 1939 roku;
- 26) cmentarze (m.in.: „stary” cmentarz ewangelicki przy ul. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, „nowy cmentarz ewangelicki przy ulicy Listopadowej, cmentarz katolicki przy ulicy Grunwaldzkiej, cmentarz ewangelicki przy ulicy Piłsudskiego, cmentarz katolicki przy ulicy Cmentarnej, cmentarz żydowski przy ulicy Cieszyńskiej, cmentarz ewangelicki przy ulicy Jana Sobieskiego);
- 27) zabytkowe krzyże, figury i kapliczki.

Na obszarze gminy Bielsko-Biała nie wyznacza się obszarów występowania dóbr kultury współczesnej o wybitnych wartościach artystycznych.

Według danych Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków na terenie gminy Bielsko-Biała do rejestru zabytków nieruchomych odrębnymi decyzjami wpisanych jest 210 obiektów. Całkowita liczba zabytków chronionych ustawowo wynosi 220. Obiekty objęte wpisem do rejestru zabytków to:

- 1) układy urbanistyczne Bielska i Białej – 2;
- 2) obiekty sakralne – 12;
- 3) budowle użyteczności publicznej – 11;
- 4) szkoły – 6;
- 5) zamki – 1;
- 6) pałacyki – 2;
- 7) dwory – 2;
- 8) domy – 61;
- 9) kamienice – 89;
- 10) wille – 21;
- 11) budownictwo przemysłowe – 2;
- 12) cmentarze – 6;
- 13) inne – 5.

Do rejestru zabytków archeologicznych odrębną decyzją A-400/81 wpisano Grodzisko w Starym Bielsku, ze strefą ochrony pomiędzy ulicami Jana Sobieskiego – Dębową – Stanisława Żółkiewskiego – Dymarek – Otwartą).

Wykaz Gminnej Ewidencji Zabytków dla gminy Bielsko-Biała figuruje 4400 obiektów (stan na koniec maja 2018 roku), wśród których znajdują się także obiekty wpisane do rejestru zabytków. Dla tych obiektów sporządzone zostały karty ewidencyjne. Wyłączając zabytki rejestrowe, w spisie

Gminnej Ewidencji Zabytków pozostaje 4180 obiektów. Rzeczywista liczba samych obiektów jest większa, gdyż pod jednym adresem jako zabytkowe zaliczane są także budynki gospodarcze lub oficyny kamienic. Jako kryterium wpisu do ewidencji przyjęto z reguły datę budowy obiektów sprzed 1945 roku, choć w spisie znajdują się też budynki powojenne o znaczących cechach artystycznych.

Teren miasta objęty był rozpoznaniem archeologicznym w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski. Badania przeprowadzono w granicach obszarów AZP nr 106-47; 106-48; 107-47; 107-48; 108-47; 108-48. Poszczególne stanowiska zinwentaryzowano w ramach Krajowej Ewidencji Zabytków Archeologicznych (KEZA).

W ewidencji zabytków archeologicznych znajdują się:

- 1) grodzisko założone w XII/XIII w. jako pierścieniowa obronna osada rolniczo-produkcyjna;
- 2) ślady osadnictwa z epoki kamienia, neolitu, średniowiecza i czasów nowożytnych (35 stanowisk);
- 3) dwa obozowiska z młodszej epoki kamienia i epoki brązu;
- 4) zamek książąt Sułkowskich;
- 5) układ staromiejski – historyczny obszar Bielska;
- 6) historyczny obszar Białej;
- 7) kościół św. Stanisława w Starym Bielsku wraz z cmentarzem;
- 8) przyszpitalny cmentarz choleryczny (w rejonie pl. Franciszka Smolki).

W ewidencji zabytkowych założeń zieleni znajdują się:

- 9) ogród przy willi Emanuela Rosta jun. (ul. Komorowicka 48);
- 10) park Juliusza Słowackiego – dawny Park Strzelecki (ul. Fryderyka Chopina – Juliusza Słowackiego);
- 12) park Blichowy (ul. Partyzantów);
- 13) park przy klasztorze sióstr Córek Bożej Miłości (ul. Żywiecka 20);
- 14) park przy dworku Adolfa Klobusa (ul. Żywiecka 193);
- 15) park przy willi Eduarda Zipsa (ul. Bystrzańska 52);
- 16) ogród przy willi Karla Bartelmussa (ul. Zdrojowa 6);
- 17) ogród przy willi Deutschów (ul. Piastowska 14);
- 18) ogród przy willi Emanuela Rosta sen. (ul. Legionów 21);
- 19) ogród przy willi Johanna Bartelmussa (ul. Działkowców 12A);
- 20) ogród przy willi Adolfa Mänhardta (ul. Laskowa 54);
- 21) ogród przy kamienicy Kwiecińskich (ul. Legionów 13);
- 22) ogród przy willi Georga Schwabe (ul. Młodzieżowa 7);
- 23) ogród przy willi Hugo Schneidera (ul. Olszówki 19);

- 24) ogród przy willi Gustava Molendy (ul. Pocztowa 18);
- 25) ogród przy willi Berty Popper (Grzybowa 8);
- 26) park Dworcowy (ul. 3 Maja – Warszawska);
- 27) park dworski przy dawnym dworze Pruszyńskich w Hałcnowie – obecnie klasztor sióstr serafitek, (ul. Siostry Małgorzaty Szewczyk 24);
- 28) park Miejski – Plac Esperanto (ul. 3 Maja – Ludwika Zamenhoffa);
- 29) park Strzygowskiego (ul. Partyzantów);
- 30) park Ratuszowy (między pl. Ratuszowym, rzeką Białą i ul. ks. Stanisława Stojąłowskiego);
- 31) park szpitalny przy szpitalu nr 1 (ul. Stanisława Wyspiańskiego);
- 32) zadrzewienie w obrębie grodziska w Starym Bielsku (ul. Wał Szwedzki);
- 33) założenie zieleni na terenie dawnych koszar wojskowych (ul. Jana Sobieskiego);
- 34) założenie zieleni w otoczeniu Leśniczówki w Lipniku, (ul. Polna 216);
- 35) zieleń „Nowego” Cmentarza Ewangelickiego (ul. Listopadowa 92);
- 36) zieleń przy Szpitalu Onkologicznym (ul. Wyzwolenia 18);

Wg danych zawartych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej ochroną konserwatorską w ramach miejscowych planów objętych zostało 1297 obiektów.

Oprócz ochrony poszczególnych obiektów, jako narzędzie ochrony obszarów o wartościach kulturowych w planach miejscowych, wyznaczono strefy ochrony konserwatorskiej o zróżnicowanym zakresie oddziaływania. Funkcjonuje podział na 3 strefy:

- 1) strefę ścisłej ochrony konserwatorskiej;
- 2) strefę częściowej ochrony konserwatorskiej;
- 3) strefę ochrony elementów.

3.19 | Ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolność do regeneracji

Środowisko przyrodnicze Bielska-Białej odznacza się odpornością na degradację i zdolnością do regeneracji. Świadczą o tym np. obserwacje sukcesji ekologicznej na terenach przemysłowych, wskazujące na wysoki potencjał biotyczny środowiska przyrodniczego.

3.20 | Ocena tendencji demograficznych

Analiza danych statystycznych dotyczących ludności Bielska-Białej na przestrzeni ostatnich 10 lat, wskazuje na systematyczny spadek ogólnej liczby ludności, przy jednoczesnym wzroście liczby osób w wieku poprodukcyjnym oraz spadku liczby osób w wieku produkcyjnym.

Według danych statystycznych za rok 2019 liczba mieszkańców Bielska-Białej wg faktycznego miejsca zamieszkania, na koniec 2019 r. wynosiła 170 663 osób, przy gęstości zaludnienia 1 371 osób/km². Kobiety stanowią 52,73% ogółu mieszkańców miasta.

Począwszy od 2013 r. w Bielsku-Białej odnotowuje się ujemny przyrost naturalny. W 2018 r. współczynnik przyrostu wyniósł -0,64 na 1 000 mieszkańców a w 2019 r. wyniósł -1,55 (dla województwa śląskiego wskaźnik ten wyniósł -2,5).

Gęstość zaludnienia w Bielsku-Białej w 2019 r. wyniosła 1 371 os./km², podczas gdy w województwie śląskim wynosiła 366 os./km² (123 os./km² w kraju).

Do depopulacji miasta w największym stopniu przyczyniają się procesy migracyjne. Przez wszystkie lata okresu 2013-2018 odpływ mieszkańców wyraźnie przekraczał liczbę nowych mieszkańców i decydował o ujemnym bilansie migracyjnym Bielska-Białej. Za kierunek migracji w zdecydowanej mierze są odpowiedzialne procesy suburbanizacji.

Według prognoz Głównego Urzędu Statystycznego w kolejnych latach prognozowane jest dalsze zmniejszanie się liczby ludności. W 2030 r. ilość ludności Bielska-Białej ma wynieść 156 347 osób, tj. o 8,7% mniej niż w roku 2018.

Tabela 6. Liczba ludności Bielska-Białej w roku: 1999, 2009, 2019.

Ludność	1999 r.	2009 r.	2019 r.
Ogółem	178 936	175 402	170 663
W wieku przedprodukcyjnym: 17 lat i mniej; ogółem	40 353	29 779	29 677
W wieku produkcyjnym: 18-59 lat kobiety, 18-64 lata mężczyźni; ogółem	112 983	113 530	97 371
W wieku poprodukcyjnym; ogółem	25 600	32 093	43 615

Źródło: Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych.

3.21 | Najważniejsze potencjały i wyzwania Bielska-Białej z zakresu ochrony zdrowia

W poniższym rozdziale zebrano najistotniejsze, z punktu widzenia ochrony zdrowia, potencjały i wyzwania sformułowane w dokumencie *Raport charakteryzujący najważniejsze zjawiska kształtujące sytuację w Bielsku-Białej na potrzeby opracowania Strategii Rozwoju Miasta*.

ROSNĄCA AKTYWNOŚĆ SPORTOWA MIESZKAŃCÓW

Lata 2012-2018 charakteryzowały się wzrostem liczby mieszkańców miasta podejmujących aktywność sportową. Potwierdzają to dane GUS, mówiące o blisko 30% wzroście liczby osób do 18. roku życia ćwiczących w klubach sportowych oraz o 12% wzroście liczby wszystkich ćwiczących. Dane wpisują się w ogólnopolski trend związany ze zdrowym stylem życia, obejmujący swoim zasięgiem coraz szersze grupy społeczne. Warto zwrócić uwagę, że w porównaniu z innymi miastami z grupy porównawczej Bielsko-Biała odnotowuje jedną z największych dynamik wzrostu młodych osób aktywnie angażujących się w sport. Lepszy wynik osiągnął tylko Rybnik, gdzie na przestrzeni 2012-2018 odnotowano wzrost o 47%. W Częstochowie wzrost był niewielki – 6%, a w Nowym Sączu liczba osób podejmujących aktywność sportową zmniejszyła się o 28%.

DOBRA DOSTĘPNOŚĆ DO RATOWNICTWA MEDYCZNEGO

Według analiz GUS, w Bielsku-Białej średnia odległość do stacji pogotowia ratunkowego wynosi 3,1 km i jest to wartość porównywalna ze średnią dla miast w Polsce (3,2 km). W tym przypadku kluczowe znaczenie ma jednak nie tyle sama odległość, co czas dojazdu zespołu ratownictwa medycznego. W Bielsku-Białej wynosi on średnio 4,9 minuty i jest krótszy niż średnia wartość dla miast w Polsce (5,5 minuty). We wszystkich analizowanych porównawczo miastach czas dojazdu ze stacji pogotowia ratunkowego był dłuższy niż w Bielsku-Białej (w minutach: Nowy Sącz – 5,1, Jelenia Góra – 5,6, Krosno – 5,7, Częstochowa – 5,9, Rybnik – 8,8).

Z kolei średnia odległość do szpitalnego oddziału ratunkowego (SOR) wynosi w Bielsku-Białej niecałe 4,3 km i jest znacząco mniejsza niż średnia wartość dla miast w Polsce wynosząca 9,7 km. Czas dojazdu do SOR w Bielsku-Białej wynosi średnio blisko 9,5 minuty, tj. o około 6,5 minuty mniej niż średnia dla miast w Polsce (blisko 16 minut). Odnosząc się do analizowanych porównawczo miast, krótszy od Bielska-Białej czas dojazdu do SOR wyliczono dla Jeleniej Góry, Częstochowy i Nowego Sącza (odpowiednio: 9,2, 7,1 i 5,9 minut), dłuższy dla Krosna i Rybnika (11,5 i 12,6 minut).

BRAK OPIEKI GERIATRYCZNEJ

Ten problem wybrzmiał zarówno w trakcie spotkań ze specjalistami, jak i podczas konsultacji z mieszkańcami. Wskazywano, że w Bielsku-Białej brakuje geriatrów (obecnie praktykę prowadzi tylko jeden lekarz o tej specjalizacji), potrzebny jest także oddział geriatryczny (najbliższy tego typu oddział znajduje się w Cieszynie). Uczestnicy spotkania na Osiedlu Beskidzkim podkreślali, że specjalistyczna opieka geriatryczna jest niezbędna w wieku senioralnym i pozwala w znaczący sposób poprawić jakość życia oraz stan zdrowia osób starszych.

DUŻA POPULACJA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI

Ostatnie dostępne dane diagnozujące problem niepełnosprawności w pełnym zakresie, tj. dotyczące zarówno osób z niepełnosprawnością prawną, jak i biologiczną, pochodzą z Narodowego Spisu Powszechnego z 2011 r. (NSP). W oparciu o nie ustalono, że w Bielsku-Białej mieszkały wówczas 24 372 osoby niepełnosprawne ogółem (prawnie i biologicznie), które stanowiły 14,0% ludności. Mniejszy odsetek osób z niepełnosprawnością odnotowano zarówno w województwie (11,9%), jak i w kraju (12,2%). Dane NSP wskazywały, że zdecydowanie więcej było w Bielsku-Białej niepełnosprawnych kobiet (55,1%) niż mężczyzn (44,9%). Aktualne dane (stan na 30 czerwca 2019 r.) Miejskiego Zespołu ds. Orzekania o Niepełnosprawności wskazują, że populacja osób niepełnosprawnych prawnie powyżej 16. roku życia wynosi w Bielsku-Białej 12 047 osób, co stanowi około 7% wszystkich mieszkańców miasta.

Jednocześnie należy zauważyć, iż przyjęta w niniejszym opracowaniu wielkość subpopulacji osób niepełnosprawnych w Bielsku-Białej bazuje tylko na danych Zespołu. Ze względu na brak jednolitej bazy osób z niepełnosprawnościami, liczba ta nie zawiera osób legitymujących się innymi orzeczeniami, w tym: orzeczeniami o niezdolności do pracy lekarza orzecznika Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, orzeczeniami o niezdolności do pracy w gospodarstwie rolnym Lekarza Rzecznawcy Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego oraz orzeczeniami o niezdolności do służby Komisji Lekarskich Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji.

Najwięcej osób z niepełnosprawnościami posiada upośledzenie narządu ruchu (6 876 orzeczeń) bądź cierpi na choroby układu oddechowego i krążenia (5 104) oraz inne schorzenia, w tym zaliczone do zaburzeń endokrynologicznych, metabolicznych i enzymatycznych (2 318) oraz neurologicznych (2 277). Najliczniejszą grupę osób z niepełnosprawnościami stanowią osoby po ukończeniu 60. roku życia (6 498 osób, tj. 54% wszystkich niepełnosprawnych). W tej grupie wiekowej występuje także najwięcej orzeczeń wydawanych z powodu posiadania dwóch bądź trzech przyczyn niepełnosprawności (stanowią one blisko 73% wszystkich orzeczeń wydawanych w tej grupie wiekowej).

MALEJĄCY TZW. POTENCJAŁ PIELEGNACYJNY

Systematycznie maleje stosunek liczby kobiet w wieku 45-64 lat do osób w wieku 80 lat i więcej. Jeszcze w 2013 r. było 364 opiekunów rodzinnych przypadających na 100 osób w wieku 80+. Ze względu na szybki wzrost liczby osób w najstarszych grupach wiekowych wskaźnik ten zmalał w 2018 r. do 285 (spadek o 79), a według prognoz GUS w 2035 r. potencjał pielęgnacyjny wyniesie tylko 167 opiekunów.

CORAZ WIĘKSZA POTRZEBA USŁUG OPIEKUŃCZYCH

Wzrasta liczba realizowanych usług opiekuńczych – w 2018 r. wyniosła ona 95 385 (o 5 297 więcej niż rok wcześniej). Średnio 500 osób rocznie korzysta z usług opiekuńczych, w tym z usług specjalistycznych dla osób z zaburzeniami psychicznymi. Osoby korzystające z usług specjalistycznych stanowiły średnio 19% wszystkich korzystających ze wsparcia opiekuńczego.

Mieszkańcy uczestniczący w konsultacjach podkreślali, że należy inwestować w różne formy opieki, ale najistotniejsze są te świadczone w miejscu zamieszkania, które wpływają na poczucie bezpieczeństwa seniorów i lepszą jakość ich życia. Prognozy wskazujące na dynamiczny wzrost osób starszych w populacji Bielska-Białej, przy zmniejszaniu się rodzinnych zasobów opiekuńczych, wymagają zdecydowanej odpowiedzi w zakresie ciągłego rozwijania usług opiekuńczych, w tym usług środowiskowych i miejsc opieki dziennej dla seniorów, przy udziale usługodawców również spoza sektora publicznego. Jest tu duża rola dla sektora ekonomii społecznej.

ROSNĄCE ZAPOTRZEBOWANIE NA INSTYTUCJONALNE FORMY OPIEKI DLA OSÓB STARSZYCH I OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI

W 2018 r. lista oczekujących na pobyt w domu pomocy społecznej (DPS) wynosiła 10 osób, na wsparcie w dziennym domu pomocy czekało kolejne 10 osób, w klubie samopomocy – 20 osób, w środowiskowym domu samopomocy – 29 osób. W latach 2013-2018 liczba miejsc, którymi dysponowały DPS nie uległa zmianie. Zauważalne jest natomiast stałe wysokie zapotrzebowanie na świadczone przez nie usługi.

Prowadzenie DPS, w tym zapewnienie specjalistycznej kadry oraz współuczestniczenie w odpłatności za pobyt w DPS stanowią jedne z najwyższych kosztów ponoszonych przez samorząd w ramach polityki społecznej na rzecz osób starszych. Średni miesięczny koszt utrzymania jednego mieszkańca w DPS wyniósł około 4 500 zł i był uzależniony od specyfiki DPS (wyższe koszty utrzymania w domach dla przewlekle somatycznie chorych – średnio 5 300 zł/m-c, niż w domach przeznaczonych dla osób starszych – średnio 3 600 zł/m-c). Wysokie opłaty powodują, że osoby starsze nie są w stanie pokryć ich ze swoich dochodów. W związku

z powyższym miasto ma obowiązek partycypować w kosztach na rzecz swoich mieszkańców umieszczonych w DPS.

BRAK POWSZECHNEGO I SYSTEMOWEGO WSPARCIA DLA OSÓBOPIEKUJĄCYCH SIĘ NIESAMODZIELNYM (ZE WZGLĘDU NA WIEK LUB NIEPEŁNOSPRAWNOŚĆ) CZŁONKIEM RODZINY

Podjęmowane w Bielsku-Białej działania na rzecz osób z niepełnosprawnościami nie są kompleksowe. Brakuje systemowego wsparcia dla rodzin opiekujących się niesamodzielnym (ze względu na wiek lub niepełnosprawność) członkiem rodziny: informacji, usług odciążeniowych, dostępu do sprzętu ułatwiającego opiekę, wsparcia psychologicznego itp. Rodziny często nie wiedzą, gdzie mogą szukać pomocy, a jak już ją znajdują, najczęściej dany podmiot świadczy jeden rodzaj wsparcia. Potrzebne jest więc miejsce, które wypełni tę lukę, w którym będzie można uzyskać zarówno informację, jak i podstawowe porady asystenta osoby niepełnosprawnej, psychologa, terapeuty czy doradcy zawodowego. Przedstawiciele instytucji zajmujących się wsparciem osób z niepełnosprawnością podkreślali, że poszczególne funkcje takiego punktu są wypełniane przez różne podmioty, ich działalność jest jednak rozproszona, a także w dużej mierze się powiela. Głównym zadaniem tego typu punktu byłaby więc koordynacja wsparcia – opracowanie ścieżki wsparcia, z uwzględnieniem indywidualnej sytuacji poszczególnych osób i rodzin oraz pomoc w jej realizacji.

Usługi odciążeniowe w formie czasowego pobytu realizowane są w Bielsku-Białej w nikłym stopniu (obecnie głównie w formie projektowej z ograniczoną liczbą miejsc). Specjaliści są przekonani, że przyczyną tego stanu rzeczy są głównie czynniki ekonomiczne – tworzenie i utrzymywanie takich placówek jest kosztowne. Ponadto nie ma wypracowanego ogólnopolskiego modelu systemowego wsparcia dla rodzin opiekujących się niesamodzielnym/ niepełnosprawnym członkiem rodziny, który mógłby być przeniesiony bezpośrednio na poziom samorządu.

DUŻA LICZBA ZGONÓW SPOWODOWANA CHOROBIAMI UKŁADU KRĄŻENIA I CHOROBIAMI NOWOTWOROWYMI

W Bielsku-Białej obserwuje się wyższą niż średnia w województwie i w kraju liczbę zgonów z powodu chorób układu krążenia i chorób nowotworowych.

W 2018 r. choroby układu krążenia były przyczyną 44,5% wszystkich zgonów w Bielsku-Białej (w województwie 42,8%, w kraju 40,5%). Nieco wyższe wyniki zostały odnotowane w Nowym Sączu (47,5%) oraz Częstochowie (45,8%). W Rybniku osiągnięto natomiast poziom poniżej średniej krajowej (37,6%).

Z kolei choroby nowotworowe spowodowały w 2018 r. 29,8% wszystkich zgonów w Bielsku-Białej (w województwie 27,5%, w kraju 26,4%). Wynik ten jest wyższy niż w Nowym Sączu (24,8%),

Częstochowie (27,0%) i Rybniku (28,2%). Największą liczbę zgonów, których przyczyną była choroba nowotworowa, odnotowano w Bielsku-Białej w 2015 r. (31,2%). Od tego czasu umieralność na choroby nowotworowe oscyluje wokół 30%.

Działania w zakresie profilaktyki i wczesnej diagnostyki chorób przewlekłych, służące wydłużaniu okresu trwania życia w zdrowiu, są istotnie nie tylko ze względu na utrzymanie dobrej jakości życia poszczególnych osób i ich rodzin, ale mają także wymiar gospodarczy, zarówno w aspekcie zmniejszania obciążeń systemu opieki zdrowotnej i pomocy społecznej, jak i w kontekście konieczności wydłużania aktywności zawodowej osób pracujących wobec kurczących się na skutek procesów demograficznych zasobów pracy.

ZBYT MAŁA DOSTĘPNOŚĆ WSPARCIA PSYCHOLOGICZNEGO DLA DZIECI I MŁODZIEŻY (W TYM O CHARAKTERZE TERAPEUTYCZNYM)

Pomimo poprawy materialnych warunków funkcjonowania rodzin, doświadczają one różnego rodzaju trudności, które wpływają na zdolność wypełniania funkcji opiekuńczo-wychowawczych. Obserwowane przez specjalistów nasilanie się tego typu problemów powoduje potrzebę większej dostępności pomocy psychologicznej od najmłodszych lat – konieczność zatrudnienia psychologa już w ramach opieki żłobkowej i przedszkolnej po edukację na poziomie podstawowym i średnim. Tego typu wsparcie powinno mieć charakter systemowy, nie może być incydentalne, ponieważ nie przynosi oczekiwanych efektów, a nierozwiązane na wczesnym etapie problemy nawarstwiają się co powoduje, że trudniej je potem rozwiązać. W mieście jest bardzo wysokie zapotrzebowanie na wsparcie psychologiczne o charakterze terapeutycznym. Punkt funkcjonujący przy Poradni Zdrowia Psychicznego dla Dzieci Młodzieży w Szpitalu Pediatrycznym w Bielsku-Białej nie jest w stanie zaspokoić wszystkich potrzeb – czas oczekiwania na diagnozę jest bardzo długi, co stanowi przeszkodę w skutecznym zapobieganiu sytuacjom trudnym. Potrzebne jest stworzenie punktu szybkiej interwencji oraz położenie większego nacisku na pomoc terapeutyczną – specjalistyczną, psychiatryczną.

UTRUDNIONY DOSTĘP DO PODSTAWOWEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ W DZIELNICACH ODDALONYCH OD CENTRUM

W Bielsku-Białej w 2019 r. funkcjonowało 39 punktów podstawowej opieki zdrowotnej (POZ). Według analiz GUS średnia odległość z miejsca zamieszkania do najbliższej placówki POZ w mieście wynosi 931,5 m. To nieco więcej niż średnia odległość do tej usługi w miastach w Polsce, wynosząca około 800 m. Na tle wykorzystanych do porównań miast śląskich, Bielsko-Biała znalazła się między Częstochową (844,8 m) a Rybnikiem (1 105,4 m). W Krośnie i Jeleniej Górze odnotowano wartości porównywalne (odpowiednio 921,4 i 959,3 m), w Nowym Sączu – wyraźnie wyższe (1 190,2

m). Według pogłębionych analiz dostępności dla Bielska-Białej, średnia odległość od miejsca zamieszkania do najbliższej placówki POZ wyniosła 905,2 m.

Mimo relatywnie dobrego średniego wyniku, analiza wewnątrzmijska wykazała jednak znaczące różnice w zależności od miejsca zamieszkania. O ile na obszarach śródmiejskich dostępność jest bardzo dobra (odległość zasadniczo nie przekracza 400 m), to gorsza sytuacja występuje w dzielnicach oddalonych od centrum. W ponad ¼ analizowanych jednostek urbanistycznych (23 z 88), zamieszkałych przez 22% ludności miasta (37 955 osób), odległość ta była większa od średniej, a w 10 jednostkach (9 218 osób/ 6% ludności) wynosiła ponad 1,5 km (najwyższa średnia wartość to 2,7 km). Mieszkańcy tych terenów, chcąc dojechać do placówki, korzystają często z własnego środka transportu, co tworzy zapotrzebowanie na miejsca parkingowe w centrum i zwiększa kongestię w mieście.

Analiza opinii mieszkańców na temat opieki zdrowotnej nie jest jednoznaczna. W badaniu opinii mieszkańców ochrona i profilaktyka zdrowia uzyskała największą liczbę wskazań w pytaniu o obszary funkcjonowania miasta wymagające szczególnego wsparcia (41,73% wskazań), co mogłoby świadczyć, iż jest to obszar postrzegany jako szczególnie ważny, a jednocześnie z deficytami wymagającymi publicznej interwencji. Mimo tego, kwestie związane z dostępem do usług zdrowotnych rzadko pojawiały się na spotkaniach konsultacyjnych. Więcej opinii na ten temat znalazło się w ankietach wypełnionych przez osoby będące rodzicami/ opiekunami. Niska dostępność i jakość publicznej opieki zdrowotnej znalazła się na pierwszym miejscu wśród odpowiedzi na pytanie o główne problemy życia w mieście. Niezadawalająca jakość bezpłatnej opieki medycznej i trudny dostęp do lekarzy specjalistów dziecięcych, a także do pediatrów, to kwestie, które były najczęściej wymieniane jako problematyczne w obszarze zdrowia. Mimo, iż rodzice zgłaszali zastrzeżenia, co do opieki zdrowotnej w mieście, większość ankietowanych dobrze oceniła jej dostępność i jakość (odpowiednio 41 i 45% ocen pozytywnych). Można to tłumaczyć tym, iż treść pytania dotyczyła usług ogółem, a więc zarówno publicznej, jak i prywatnej opieki zdrowotnej (z której korzysta zdecydowana większość ankietowanych i co do której w większości nie ma zastrzeżeń, choć pojawiały się głosy o kolejkach do niektórych specjalistów lub ich braku w Bielsku-Białej, nawet prywatnie).

3.22 | Analiza i ocena problemów środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Problemy środowiska Bielska-Białej obejmują szerokie spektrum zagadnień wynikających z uwarunkowań ekofizjograficznych, jakości środowiska, uwarunkowań prawnych, historycznych i społecznych.

W ramach prac nad Strategią przeprowadzono diagnozę sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej z uwzględnieniem obszarów funkcjonalnych.

Do najbardziej istotnych problemów miasta zaliczono niekorzystne zmiany demograficzne (wyludnianie miasta) związane m.in. z ujemnym wskaźnikiem przyrostu naturalnego, migracją, starzeniem się społeczeństwa, a także z niesatysfakcjonującą jakością i komfortem życia w mieście. Do czynników środowiskowych przyczyniających się do tego stanu zaliczono niezadawalającą jakość środowiska (zwłaszcza w zakresie powietrza atmosferycznego), ograniczoną dostępność terenów rekreacyjno- wypoczynkowych, rekreacyjno-sportowych oraz terenów zielni urządzonej.

Wśród istotnych problemów środowiskowych wymieniono także :

- 1) niewystarczające przygotowanie do zmian klimatycznych i ich następstw (np. powodzie, susze, osuwanie się mas ziemnych, wzmocnienie zjawiska miejskiej wyspy ciepła, potencjalne zagrożenie dostaw wody pitnej, niedobór wód w rzekach w okresach niżówkowych, niska retencja wód);
- 2) problemy w zakresie gospodarki odpadami;
- 3) kumulację problemów środowiskowych w śródmieściu;

Ponadto do problemów miasta wpływających na stan środowiska i jego ochronę należą:

- 1) brak aktualnej waloryzacji przyrodniczej miasta (m.in. z terenami cennymi przyrodniczo wskazanymi do ochrony prawnej);
- 2) brak inwentaryzacji terenów przemysłowych oraz wyników badań gleb na ich terenie, co utrudnia m.in. zmianę ich przeznaczenia;
- 3) brak ogólnodostępnych baz danych dotyczących środowiska (zwłaszcza przyrodniczych oraz dotyczących jakości gleb na terenach przemysłowych) dostosowanych do skali miasta;
- 4) napór inwestycyjny na tereny cenne przyrodniczo i krajobrazowo oraz korytarze ekologiczne;
- 5) mała powierzchnia terenów przeznaczonych pod zieleń, zwłaszcza w śródmieściu;
- 6) mała liczba (powierzchnia) miejskich terenów zielonych służących turystyce i rekreacji, zlokalizowanych poza formami ochrony przyrody.

3.23 | Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji zapisów Strategii.

Realizacja zapisów Strategii jest szansą na zrównoważony rozwój Bielska-Białej, poprawę zdrowia i jakości życia jego mieszkańców przy równoczesnym wzmocnieniu i usprawnieniu gminnej polityki ochrony środowiska, zwłaszcza w kontekście różnorodności biologicznej i zmian klimatycznych.

Prognozuje się, że w przypadku braku realizacji zapisów Strategii proces wyludniania się miasta nabierze szybkiego tempa. Mieszkańcy Bielska-Białej będą narażeni na istotne uciążliwości oraz zagrożenia wynikające przede wszystkim z nieprzystosowania miasta do zmian klimatycznych.

4 | Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia strategii oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania strategii

CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA STRATEGII ROZWOJU BIELSKA-BIAŁEJ DO 2030 ROKU ORAZ SPOSOBY W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Projekt *Strategii* powstał przede wszystkim w odpowiedzi na lokalne potrzeby i uwarunkowania miasta Bielska-Białej, jednak sformułowane w dokumencie cele i kierunki interwencji tworzone były przy zachowaniu spójności z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Cele i kierunki działania znajdujące się w projekcie *Strategii*, a dotyczące zagadnień ochrony środowiska, umieszczone zostały przede wszystkim w ramach obszaru *Środowisko*, który dotyczy ich bezpośrednio. Jednakże również w przypadku innych obszarów (*Mobilność, Ekonomia, Życie*) podkreślane jest znaczenie poszanowania środowiska przy dążeniu do ich realizacji.

Problematyka ochrony środowiska, ze zrozumiałych względów, znajduje swoje odzwierciedlenie (bezpośrednio lub pośrednio) w wielu dokumentach strategicznych i programowych rangi międzynarodowej, wspólnotowej i krajowej. Z tego powodu w niniejszym opracowaniu skupiono się na analizie jedynie wybranych, najistotniejszych z punktu widzenia celów zawartych w *Strategii*, dokumentów, aby dokonać oceny ich wzajemnej spójności.

CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE W DOKUMENTACH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM

Przekształcamy nasz świat: Agenda 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju (dalej: *Agenda 2030*) - rezolucja przyjęta przez 193 państwa członkowskie podczas Zgromadzenia Ogólnego ONZ w Nowym Jorku 25 września 2015 r. Nowa wizja rozwoju nakreślona w *Agendzie 2030* koncentruje

się na pięciu wielkich zmianach transformacyjnych określonych, jako zasada 5P (People, Planet, Prosperity, Peace, Partnership):

1) Ludzie (People)

Nie pomijanie nikogo, czyli docieranie do grup wykluczonych, tworzenie warunków i możliwości korzystania z powszechnych praw człowieka i osiągnięć gospodarczych przez wszystkich ludzi, zagwarantowania równego dostępu do zasobów ekonomicznych, podstawowych usług, ziemi, zasobów naturalnych, technologii i finansów.

2) Planeta (Planet)

Tworzenie trwałych podstaw zrównoważonego rozwoju poprzez zintegrowanie społecznych, gospodarczych i środowiskowych aspektów rozwoju, zbudowanie modelu rozwoju, który będzie sprzyjał wzrostowi gospodarczemu i większemu włączeniu społecznemu oraz racjonalnie wykorzystywał zasoby środowiska naturalnego, a poprzez to osiągnięcie lepszej jakości życia oraz rozwiązywanie problemu ubóstwa.

3) Dobrobyt (Prosperity)

Przekształcanie gospodarek sprzyjające tworzeniu miejsc pracy i zapewnieniu inkluzywnego rozwoju, w tym przestawienie się na zrównoważone modele konsumpcji i produkcji, przy wykorzystaniu nowych technologii i potencjału biznesu, zapewnienie dostępu do dobrej edukacji, opieki zdrowotnej, czystej wody, elektryczności, transportu, telekomunikacji, ułatwianie podejmowania działalności gospodarczej, inwestowania, wymiany handlowej; zintensyfikowanie zrównoważonego rozwoju miast.

4) Pokój (Peace)

Budowanie pokoju oraz skutecznych, sprawiedliwych, otwartych i odpowiedzialnych instytucji gwarantujących wzmocnienie roli prawa, włączenie społeczne i współdecydowanie, wzmocnienie roli i odpowiedzialności instytucji, które powinny wspierać rządy prawa, prawo własności, wolność słowa i mediów, wolność polityczną, dostęp do sprawiedliwości, niedyskryminowanie kogokolwiek.

5) Partnerstwo (Partnership)

Nowe globalne partnerstwo polegające na solidarności, współpracy, odpowiedzialności i przejrzystości podejmowanych działań, dotyczy to zarówno partnerstwa pomiędzy rządami, jak i administracją lokalną, regionalną, środowiskami naukowymi, biznesem i wszystkimi zainteresowanymi stronami i grupami.¹

¹ Za: <https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologie/agenda-2030>

Agenda 2030 obejmuje 17 celów zrównoważonego rozwoju oraz powiązanych z nimi 169 zadań, które oddają trzy wymiary zrównoważonego rozwoju – gospodarczy, społeczny i środowiskowy. Cele Agendy 2030 dotyczą:

- 1) wyeliminowania ubóstwa;
- 2) wyeliminowania głodu, poprawy odżywiania i zrównoważonego rolnictwa;
- 3) zdrowego życia i dobrobytu;
- 4) wysokiej jakości edukacji, w tym uczenia się przez całe życie;
- 5) równości płci i wzmocnienia pozycji kobiet i dziewcząt;
- 6) zrównoważonej gospodarki zasobami wodnymi, zapewniającymi dostęp do wody i warunków sanitarnych;
- 7) zrównoważonej, nowoczesnej energii w przystępnej cenie;
- 8) zrównoważonego, stabilnego i inkluzywnego wzrostu gospodarczego oraz godnej pracy;
- 9) stabilnej infrastruktury, zrównoważonego uprzemysłowienia i innowacyjności;
- 10) zmniejszania nierówności w krajach i między krajami;
- 11) bezpiecznych i zrównoważonych miast i osiedli sprzyjających włączeniu społecznemu;
- 12) zrównoważonej konsumpcji i produkcji;
- 13) przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom;
- 14) ochrony i zrównoważonego wykorzystywania oceanów, mórz i zasobów morskich;
- 15) ochrony i zrównoważonego użytkowania ekosystemów lądowych, w tym lasów, zwalczania pustynnienia, powstrzymywania i odwracania procesu degradacji gleby oraz powstrzymania utraty różnorodności biologicznej;
- 16) dostępu do wymiaru sprawiedliwości oraz odpowiedzialnych instytucji sprzyjających włączeniu społecznemu;
- 17) globalnego partnerstwa na rzecz zrównoważonego rozwoju. Realizacja wyznaczonych celów ma zapewnić równowagę pomiędzy trzema aspektami zrównoważonego rozwoju: gospodarczym, społecznym i środowiskowym.

Pod kątem celów i kierunków interwencji odnoszących się do ochrony środowiska, a znajdujących się w projekcie *Strategii*, najbardziej istotne to cele nr: 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15 oraz 17. Skorelowane z nimi są następujące kierunki działania w znajdujące się w *Strategii*:

w obszarze Życie:

- 1) kierunek 5.2. Stworzenie systemu parków kieszonkowych i linearnych (w tym rzecznych, rozmieszczonych wzdłuż rzeki Białej oraz jej dopływów) jako odpowiedź na zidentyfikowane w poszczególnych częściach miasta deficyty terenów zielonych;
- 2) kierunek 5.3. Działania na rzecz zwiększenia dostępności funkcji rekreacyjnej lasów przy jednoczesnym respektowaniu ograniczeń związanych z ich ochroną;

- 3) kierunek 7.1. Realizacja zadań związanych z rewitalizacją przestrzeni miejskich, w tym przemysłowych, rozumiana jako proces o charakterze społecznym, gospodarczym, przestrzennym i środowiskowym, aktywnie angażujący społeczność lokalną.

w obszarze *Mobilność*:

- 1) kierunek 1. Wspieranie zmian preferencji komunikacyjnych mieszkańców w kierunku bardziej ekologicznych form mobilności;
- 2) kierunek 2. Rozwój zintegrowanego, zrównoważonego, zielonego oraz kosztowo efektywnego systemu miejskiej komunikacji zbiorowej.

w obszarze *Środowisko*:

- 1) kierunek 1. Uwzględnienie zasobów przyrodniczych Bielska-Białej w procesach zrównoważonego rozwoju;
- 2) kierunek 2. Działania na rzecz poprawy jakości powietrza wpływające na jakość życia w mieście oraz stan zdrowia mieszkańców;
- 3) kierunek 3. Zwiększenie komfortu akustycznego w mieście;
- 4) kierunek 4. Budowa racjonalnego i efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi;
- 5) kierunek 5. Zwiększanie poziomu odporności miasta na zmiany klimatyczne;
- 6) kierunek 6. Działania na rzecz dobrostanu zwierząt bezdomnych oraz dzikich.

w obszarze *Ekonomia*:

- 1) kierunek 2. Innowacyjna, konkurencyjna oraz zielona gospodarka efektywnie wykorzystująca endogeniczne zasoby Bielska-Białej.

CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE W DOKUMENTACH NA SZCZEBLU WSPÓLNOTOWYM

Europejski Zielony Ład to nowa, kompleksowa strategia Unii Europejskiej (UE) na rzecz wzrostu, której celem nadrzędnym jest osiągnięcie neutralności klimatycznej kontynentu europejskiego. Dostrzegając istotność problemu kryzysu klimatycznego i degradacji środowiska do roku 2050 cały obszar UE ma stać się obszarem neutralnym klimatycznie, z nowoczesną, zasobooszczędną i przyjazną środowisku gospodarką oraz sprawiedliwym i dostatnim społeczeństwem. Kluczowe aspekty *Europejskiego Zielonego Ładu* dotyczą następujących obszarów:

- 1) dostarczanie czystej i bezpiecznej energii;
- 2) konkurencyjny przemysł i wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym;
- 3) budynki o niższym zapotrzebowaniu na energię;
- 4) przyspieszenie przejścia na zrównoważoną i inteligentną mobilność;
- 5) ochrona i odbudowa ekosystemów oraz bioróżnorodności;

- 6) przystosowanie się do zmiany klimatu;
- 7) ochrona zdrowia.

Ww. zapisom odpowiadają zebrane w Strategii, następujące kierunki interwencji:

w obszarze *Życie*:

- 1) kierunek 4. Wspieranie działań na rzecz zwiększania bezpieczeństwa zdrowotnego mieszkańców;
- 2) kierunek 7.1. Realizacja zadań związanych z rewitalizacją przestrzeni miejskich, w tym przemysłowych, rozumiana jako proces o charakterze społecznym, gospodarczym, przestrzennym i środowiskowym, aktywnie angażujący społeczność lokalną.

w obszarze *Mobilność*:

- 1) kierunek 1. Wspieranie zmian preferencji komunikacyjnych mieszkańców w kierunku bardziej ekologicznych form mobilności;
- 2) kierunek 2. Rozwój zintegrowanego, zrównoważonego, zielonego oraz kosztowo efektywnego systemu miejskiej komunikacji zbiorowej.

w obszarze *Środowisko*:

- 1) kierunek 1. Uwzględnienie zasobów przyrodniczych Bielska-Białej w procesach zrównoważonego rozwoju;
- 2) kierunek 2.1. Wymiana nieefektywnych źródeł ciepła opartych na paliwach stałych;
- 3) kierunek 2.5. Systematyczne zwiększanie udziału OZE w bilansie energetycznym miasta, m.in. poprzez wspieranie rozwoju energetyki prosumenckiej;
- 4) kierunek 2.6. Działania na rzecz poprawy efektywności energetycznej budynków publicznych i mieszkalnych;
- 5) kierunek 2.7. Miejski program wymiany źródeł ciepła w budynkach wielomieszkaniowych, w szczególności obejmujący przyłączanie budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej;
- 6) kierunek 4.4. Realizacja inwestycji służących wdrażaniu gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ) oraz rozwój współpracy w ramach Aglomeracji Beskidzkiej w tym zakresie;
- 7) kierunek 5. Zwiększanie poziomu odporności miasta na zmiany klimatyczne.

w obszarze *Ekonomia*:

- 1) kierunek 2. Innowacyjna, konkurencyjna oraz zielona gospodarka efektywnie wykorzystująca endogeniczne zasoby Bielska-Białej.

Nowa Karta Lipska. Transformacyjna siła miast na rzecz wspólnego dobra – przyjęta na spotkaniu ministrów ds. miejskich, państw członkowskich UE w dniu 30 listopada 2020 r. jest dokumentem aktualizującym zapisy Karty Lipskiej na rzecz zrównoważonego rozwoju miast europejskich z 2007 r. Nowa Karta Lipska wyznacza kierunki rozwoju i transformacji europejskich miast, wskazuje też zasady dobrego zarządzania miastami. Stanowi zbiór strategicznych zasad,

który określa politykę miejską w Europie po 2020 r. Priorytetem tego dokumentu jest dążenie do wspólnego dobra za pomocą transformacyjnej siły miast, w tym do ogólnego dobrobytu, sprawnych służb publicznych, a także zmniejszenia lub zapobiegania powstawaniu nowych form nierówności społecznych, gospodarczych, środowiskowych i terytorialnych. Celem jest zapewnienie i podwyższenie jakości życia we wszystkich europejskich miastach i ich obszarach funkcjonalnych. Żaden obywatel nie powinien zostać pozostawiony bez pomocy. W dokumencie podkreśla się iż wciąż aktualne postulaty koncepcji zrównoważonego rozwoju silnie podkreślają potrzebę transformacji w kierunku miast sprawiedliwych, zielonych i produktywnych. Postulaty te, połączone ze sobą i wdrażane w sposób zrównoważony i zintegrowany, przyczyniają się do rozwoju stabilnej tkanki miejskiej odpowiadającej na wyzwania społeczne, gospodarcze i ekologiczne, zapewniającej swym mieszkańcom wysoką jakość życia. Wymienione kierunki transformacji miast definiowane są następująco:

- 1) „sprawiedliwe miasto” to takie, które zapewnia bezpieczeństwo, równy dostęp do edukacji, kultury, usług społecznych, opieki zdrowotnej, zasobów mieszkaniowych i zaopatrzenia w energię, sprzyja włączeniu wszystkich grup społecznych i etnicznych;
- 2) „zielone miasto” to takie, które zapewnia czyste powietrze, wodę, dostęp do wysokiej jakości środowiska miejskiego (terenów zielonych i rekreacyjnych) dla wszystkich mieszkańców, właściwą adaptację przestrzeni miejskich do zmian klimatu, ochronę i odtwarzanie zagrożonych ekosystemów, efektywny, neutralny pod względem emisji dwutlenku węgla, bezpieczny i multimodalny transport miejski i systemy mobilności publicznej;
- 3) „produktywne miasto” to takie, które oparte jest na zdywersyfikowanej gospodarce, która zapewnia mieszkańcom miejsca pracy, tworząc solidną podstawę finansową zrównoważonego rozwoju obszarów miejskich, stymulujące rozwój małych przedsiębiorstw, rzemiosła niskoemisyjnego i rolnictwa miejskiego oraz wprowadzające cyfryzację w biznesie i usługach, z uwzględnieniem zasad włączenia społecznego i sprawiedliwości.

Choć celem środowiskowym w największej mierze odpowiada kierunek transformacji określający „zielone miasto”, to również pozostałe dwa kierunki pośrednio lub bezpośrednio wskazują na ich istotną rolę w zrównoważonym rozwoju.

Zapisom *Nowej Karty Lipskiej* w praktyce odpowiadają wszystkie zebrane w *Strategii* kierunki interwencji. Biorąc pod uwagę cele środowiskowe należy wymienić przede wszystkim: w obszarze Życie:

- 1) kierunek 4. Wspieranie działań na rzecz zwiększania bezpieczeństwa zdrowotnego mieszkańców;

- 2) kierunek 7.1. Realizacja zadań związanych z rewitalizacją przestrzeni miejskich, w tym przemysłowych, rozumiana jako proces o charakterze społecznym, gospodarczym, przestrzennym i środowiskowym, aktywnie angażujący społeczność lokalną.

w obszarze *Mobilność*:

- 1) kierunek 1. Wspieranie zmian preferencji komunikacyjnych mieszkańców w kierunku bardziej ekologicznych form mobilności;
- 2) kierunek 2. Rozwój zintegrowanego, zrównoważonego, zielonego oraz kosztowo efektywnego systemu miejskiej komunikacji zbiorowej.

w obszarze *Środowisko*:

- 1) kierunek 1. Uwzględnienie zasobów przyrodniczych Bielska-Białej w procesach zrównoważonego rozwoju;
- 2) kierunek 2.1. Wymiana nieefektywnych źródeł ciepła opartych na paliwach stałych;
- 3) kierunek 2.5. Systematyczne zwiększanie udziału OZE w bilansie energetycznym miasta, m.in. poprzez wspieranie rozwoju energetyki prosumenckiej;
- 4) kierunek 2.6. Działania na rzecz poprawy efektywności energetycznej budynków publicznych i mieszkalnych;
- 5) kierunek 2.7. Miejski program wymiany źródeł ciepła w budynkach wielomieszkaniowych, w szczególności obejmujący przyłączanie budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej;
- 6) kierunek 4.4. Realizacja inwestycji służących wdrażaniu gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ) oraz rozwój współpracy w ramach Aglomeracji Beskidzkiej w tym zakresie;
- 7) kierunek 5. Zwiększanie poziomu odporności miasta na zmiany klimatyczne.

w obszarze *Ekonomia*:

- 1) kierunek 2. Innowacyjna, konkurencyjna oraz zielona gospodarka efektywnie wykorzystująca endogeniczne zasoby Bielska-Białej.

CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE W DOKUMENTACH NA SZCZEBLU KRAJOWYM

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (dalej: KPZK 2030) przyjęta przez Radę Ministrów 13 grudnia 2011 r., jest najważniejszym krajowym dokumentem strategicznym dotyczącym zagospodarowania przestrzennego państwa polskiego. W dokumencie przedstawiono wizję zagospodarowania przestrzennego kraju w perspektywie 2030 roku, określono cele i kierunki polityki zagospodarowania kraju służące jej urzeczywistnieniu oraz wskazano zasady oraz mechanizmy koordynacji i wdrażania publicznych polityk rozwojowych mających istotny wpływ terytorialny. Głównym celem strategicznym polityki przestrzennego zagospodarowania kraju jest: „Efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych -

konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie”. W dokumencie sformułowano również sześć celów operacyjnych i obszarów interwencji:

- 1) „Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności”;
- 2) „Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów”;
- 3) „Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej”;
- 4) „Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski”;
- 5) „Zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa”;
- 6) „Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego”.

Problematyki ochrony środowiska w największym stopniu dotyczą trzy ostatnie cele.

Ww. zapisom odpowiadają zebrane w *Strategii*, następujące kierunki interwencji:

w ramach obszaru *Życie*:

- 1) kierunek 5. Zwiększenie dostępności i rozwój infrastruktury oraz oferty rekreacyjnej Bielska-Białej;
- 2) kierunek 7. Kompleksowa rewitalizacja obszarów miejskich.

w ramach obszaru *Mobilność*:

- 1) kierunek 1. Wspieranie zmian preferencji komunikacyjnych mieszkańców w kierunku bardziej ekologicznych form mobilności;
- 2) kierunek 2. Rozwój zintegrowanego, zrównoważonego, zielonego oraz kosztowo efektywnego systemu miejskiej komunikacji zbiorowej.

w ramach obszaru *Środowisko*:

- 1) kierunek 1. Uwzględnienie zasobów przyrodniczych Bielska-Białej w procesach zrównoważonego rozwoju;
- 2) kierunek 2. Działania na rzecz poprawy jakości powietrza wpływające na jakość życia w mieście oraz stan zdrowia mieszkańców;
- 3) kierunek 3. Zwiększenie komfortu akustycznego w mieście;

- 4) kierunek 4. Budowa racjonalnego i efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi;
- 5) kierunek 5. Zwiększanie poziomu odporności miasta na zmiany klimatyczne.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) dalej: SOR; przyjęta przez Radę Ministrów 14 lutego 2017 r. SOR jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. *Strategii Rozwoju Kraju 2020*. Jest obowiązującym, kluczowym dokumentem państwa polskiego w obszarze średnio- i długofalowej polityki gospodarczej. Głównym celem SOR jest „Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym”. Oczekiwanym efektem realizacji SOR będzie wzrost zamożności Polaków oraz zmniejszenie liczby osób zagrożonych ubóstwem i wykluczeniem społecznym. W SOR wyszczególniono także cele szczegółowe:

- 1) Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną (obszary: Reindustrializacja, Rozwój innowacyjnych firm, Małe i średnie przedsiębiorstwa, Kapitał dla rozwoju, Ekspansja zagraniczna);
- 2) Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony (obszary: Spójność społeczna, Rozwój zrównoważony terytorialnie);
- 3) Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu (obszary: Prawo w służbie obywatelom i gospodarce, Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem, E-państwo, Finanse publiczne, Efektywność wykorzystania środków UE);

oraz obszary wpływające na osiągnięcie celów Strategii: Kapitał ludzki i społeczny, Cyfryzacja, Transport, Energia, Środowisko, Bezpieczeństwo Narodowe.

Do najistotniejszych celów środowiskowych należy zaliczyć: poprawę stanu zdrowia obywateli oraz efektywności opieki zdrowotnej, zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności (obejmujące wzrost efektywności i atrakcyjności transportu publicznego, ograniczenie negatywnego wpływu transportu na stan powietrza, rozwój elektromobilności, a także promocję ruchu rowerowego), poprawę bezpieczeństwa energetycznego kraju (w tym nowe, niskoemisyjne i zeroemisyjne moce wytwórcze, także OZE, technologie magazynowania energii), poprawę efektywności energetycznej (w budownictwie, przedsiębiorstwach, ciepłownictwie, transporcie, ograniczenie strat w przesyłce energii), reindustrializację (zmniejszenie energochłonności, zasobochłonności i materiałochłonności procesów przemysłowych, poprawa efektywności energetycznej, obniżenie emisyjności) i restrukturyzację sektora górnictwa węglowego oraz zarządzanie zasobami środowiska przyrodniczego zapewniające ich dobry stan (woda, powietrze, gleby, różnorodność biologiczna, krajobraz, zasoby geologiczne, odpady).

W projekcie *Strategii* korelują z powyższymi następujące kierunki interwencji:

w obszarze *Mobilność*:

- 1) kierunek 1. Wspieranie zmian preferencji komunikacyjnych mieszkańców w kierunku bardziej ekologicznych form mobilności.

w obszarze *Środowisko*:

- 1) kierunek 2. Działania na rzecz poprawy jakości powietrza wpływające na jakość życia w mieście oraz stan zdrowia mieszkańców, Rozwój zintegrowanego, zrównoważonego, zielonego oraz kosztowo efektywnego systemu miejskiej komunikacji zbiorowej.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 (dalej: *KSRR 2030*) przyjęta przez Radę Ministrów 17 września 2019 r., to podstawowy dokument strategiczny polityki regionalnej państwa w perspektywie do 2030 r. Dokument określa systemowe ramy prowadzenia polityki regionalnej zarówno przez rząd wobec regionów, jak i wewnątrzregionalne. *KSRR 2030* kładzie akcent na zrównoważony rozwój całego kraju, czyli zmniejszanie dysproporcji w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego różnych obszarów, głównie miejskich i wiejskich. Jako cel główny *KSRR 2030* wskazano efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju. Dla realizacji polityki regionalnej wyznaczono 3 cele szczegółowe, dotyczące: zwiększenia spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym, wzmocnienia regionalnych przewag konkurencyjnych oraz podniesienia jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie. W ramach działań dotyczących realizacji celów szczegółowych z punktu widzenia problematyki ochrony środowiska najbardziej istotne są te dotyczące:

- 1) adaptacji miast do skutków zmian klimatu;
- 2) kompleksowej poprawy jakości powietrza;
- 3) wykorzystania potencjału OZE;
- 4) poprawy gospodarowania odpadami i oczyszczania ścieków;
- 5) racjonalnego gospodarowania przestrzenią i zapewnienia ładu przestrzennego;
- 6) zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego;
- 7) rozwijania i integrowania systemów transportu zbiorowego, rozwoju transportu niskoemisyjnego i bezemisyjnego.

Ww. zapisom odpowiadają zebrane w *Strategii*, następujące kierunki interwencji:

w ramach obszaru *Środowisko*:

- 1) kierunek 1. Uwzględnienie zasobów przyrodniczych Bielska-Białej w procesach zrównoważonego rozwoju;
- 2) kierunek 2. Działania na rzecz poprawy jakości powietrza wpływające na jakość życia w mieście oraz stan zdrowia mieszkańców;
- 3) kierunek 3. Zwiększenie komfortu akustycznego w mieście;

- 4) kierunek 4. Budowa racjonalnego i efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi;
- 5) kierunek 5. Zwiększanie poziomu odporności miasta na zmiany klimatyczne;
- 6) kierunek 6. Działania na rzecz dobrostanu zwierząt bezdomnych oraz dzikich;

w ramach obszaru *Życie*:

- 1) kierunek 5.2. Stworzenie systemu parków kieszonkowych i linearnych (w tym rzecznych, rozmieszczonych wzdłuż rzeki Białej oraz jej dopływów) jako odpowiedź na zidentyfikowane w poszczególnych częściach miasta deficyty terenów zielonych;
- 2) kierunek 5.3. Działania na rzecz zwiększenia dostępności funkcji rekreacyjnej lasów przy jednoczesnym respektowaniu ograniczeń związanych z ich ochroną;
- 3) kierunek 7.1. Realizacja zadań związanych z rewitalizacją przestrzeni miejskich, w tym przemysłowych, rozumiana jako proces o charakterze społecznym, gospodarczym, przestrzennym i środowiskowym, aktywnie angażujący społeczność lokalną;
- 4) kierunek 7.2. Preferowanie działań rewitalizacyjnych o kompleksowym (pod względem przedmiotowym i przestrzennym) charakterze, zamiast działań punktowych i jednostkowych;
- 5) kierunek 8.2. Wykorzystanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na rzecz kompleksowej ochrony obiektów zabytkowych wraz z ich otoczeniem;
- 6) kierunek 8.3. Poprawa stanu (remonty) zabytkowych kamienic oraz odtworzenie utraconych lub nadanie im nowych funkcji, w tym o charakterze społecznym oraz publicznym.

w ramach obszaru *Mobilność*:

- 1) kierunek 1. Wspieranie zmian preferencji komunikacyjnych mieszkańców w kierunku bardziej ekologicznych form mobilności;
- 2) kierunek 2. Rozwój zintegrowanego, zrównoważonego, zielonego oraz kosztowo efektywnego systemu miejskiej komunikacji zbiorowej.

Polityka Ekologiczna Państwa 2030 (dalej: PEP2030) przyjęta uchwałą Rady Ministrów 16 lipca 2019 r. jest najważniejszym dokumentem strategicznym w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, a jednocześnie jedną z dziewięciu strategii sektorowych, doprecyzowujących i operacjonalizujących zapisy SOR. Główny cel PEP2030 „Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców” został wprost zaczerpnięty z SOR. Dla jego realizacji sformułowane zostały trzy cele szczegółowe:

- 1) cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego;
- 2) cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska;
- 3) cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

W dokumencie wyznaczone zostały również dwa cele horyzontalne:

- 1) Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa;
- 2) Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Ww. zapisom odpowiadają zebrane w *Strategii*, następujące kierunki interwencji:

w ramach obszaru *Środowisko*:

- 1) kierunek 1. Uwzględnienie zasobów przyrodniczych Bielska-Białej w procesach zrównoważonego rozwoju;
- 2) kierunek 2. Działania na rzecz poprawy jakości powietrza wpływające na jakość życia w mieście oraz stan zdrowia mieszkańców,
- 3) kierunek 3. Zwiększenie komfortu akustycznego w mieście;
- 4) kierunek 4. Budowa racjonalnego i efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi;
- 5) kierunek 5. Zwiększanie poziomu odporności miasta na zmiany klimatyczne;
- 6) kierunek 6. Działania na rzecz dobrostanu zwierząt bezdomnych oraz dzikich.

w ramach obszaru *Ekonomia*:

- 1) kierunek 2. Innowacyjna, konkurencyjna oraz zielona gospodarka efektywnie wykorzystująca endogeniczne zasoby Bielska-Białej.

w ramach obszaru *Życie*:

- 1) kierunek 5.2. Stworzenie systemu parków kieszonkowych i linearnych (w tym rzecznych, rozmieszczonych wzdłuż rzeki Białej oraz jej dopływów) jako odpowiedź na zidentyfikowane w poszczególnych częściach miasta deficyty terenów zielonych.

Polityka Energetyczna Polski do 2040 r. (dalej: *PEP2040*) przyjęta przez Radę Ministrów 2 lutego 2021 r., stanowi, podobnie jak *PEP2030*, jedną z dziewięciu strategii sektorowych, doprecyzowujących i operacjonalizujących zapisy *SOR*. *PEP2040* opiera się na trzech filarach:

- 1) sprawiedliwej transformacji;
- 2) zeroemisyjnym systemie energetycznym;
- 3) dobrej jakości powietrza.

Głównym celem jest bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych. Wyznaczono również osiem celów szczegółowych. Są to:

- 1) Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych;
- 2) Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;

- 3) Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych;
- 4) Rozwój rynków energii;
- 5) Wdrożenie energetyki jądrowej;
- 6) Rozwój odnawialnych źródeł energii;
- 7) Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;
- 8) Poprawa efektywności energetycznej.

Z perspektywy projektu *Strategii* najbardziej istotne są cele nr 1, 6, 7 oraz 8 czemu odpowiadają głównie kierunki działania z obszaru Środowisko:

1. kierunek 2.1. Wymiana nieefektywnych źródeł ciepła opartych na paliwach stałych;
2. kierunek 2.3. Rozwijanie współpracy w ramach Aglomeracji Beskidzkiej na rzecz wspólnego rozwiązywania problemu zanieczyszczenia powietrza;
3. kierunek 2.5 Systematyczne zwiększanie udziału OZE w bilansie energetycznym miasta, m.in. poprzez wspieranie rozwoju energetyki prosumenckiej;
4. kierunek 2.6. Działania na rzecz poprawy efektywności energetycznej budynków publicznych i mieszkalnych;
5. kierunek 2.7. Miejski program wymiany źródeł ciepła w budynkach wielomieszkaniowych, w szczególności obejmujący przyłączanie budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej;
6. kierunek 2.9. Podejmowanie działań na rzecz produkcji ciepła i energii w wysokosprawnej kogeneracji;
7. kierunek 4.4. Realizacja inwestycji służących wdrażaniu gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ) oraz rozwój współpracy w ramach Aglomeracji Beskidzkiej w tym zakresie;
8. kierunek 4.5. Podejmowanie działań, w uspołecznionym modelu decyzyjnym, na rzecz budowy instalacji termicznego przekształcania odpadów jako:
 - a) sposobu na zwiększenie wpływu na stabilizację opłat za gospodarowanie odpadami;
 - b) źródła ciepła i energii elektrycznej na potrzeby zasilania miejskich systemów energetycznych (energetyczne wykorzystanie odpadów w układzie wysokosprawnej kogeneracji);
 - c) możliwości odzyskania terenów przeznaczanych dotychczas na potrzeby składowania odpadów.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030) ogłoszony przez Ministra Środowiska w dniu 9 września 2015 r. ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców, ochronę ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska. Jego realizacja ma pozwolić na osiągnięcie w możliwie krótkim czasie dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych szkodliwych substancji w powietrzu, wynikających z obowiązujących

przepisów prawa, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia. Dla realizacji tego celu określono 2 cele szczegółowe dotyczące osiągnięcia w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w Dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia, jak również osiągnięcia w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego. Działania naprawcze mające skutkować poprawą jakości powietrza w pierwszej kolejności powinny dotyczyć osiągnięcia poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz poziomów docelowych dla B(a)P oraz substancji takich jak NO₂ oraz O₃. Poprawa powinna nastąpić co najmniej do stanu niepowodującego przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu i niezagrażającego zdrowiu ludzi. W drugim etapie należy skupić się na osiągnięciu celów określonych w Wytycznych WHO oraz przyszłych, projektowanych na poziomie unijnym, regulacji w obszarze ochrony powietrza. Zgodnie z zapisem niniejszego Programu: „dokumenty strategiczne szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego powinny uwzględniać zapisy i wytyczne Krajowego Programu Ochrony Powietrza. Dotyczy to w szczególności takich dokumentów jak: programy ochrony powietrza, programy ograniczania niskiej emisji, wojewódzkie strategie rozwoju, plany gospodarki niskoemisyjnej, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, gminne plany zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną oraz paliwa gazowe.

Do ww. zapisów odnosi się znajdujący się w *Strategii*, w ramach obszaru *Środowisko*, kierunek nr 2 – Działania na rzecz poprawy jakości powietrza wpływające na jakość życia w mieście oraz stan zdrowia mieszkańców.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku, przyjęta przez Radę Ministrów 24 września 2019 r., również należy do zintegrowanych strategii rozwojowych. Głównym celem krajowej polityki transportowej przedstawionej w strategii jest zwiększenie dostępności transportowej kraju oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym. Jego realizacji służyć ma podjęcie następujących działań:

- 1) budowy zintegrowanej i wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce;
- 2) poprawy sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym;
- 3) zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności (chodzi m.in. o promocję transportu zbiorowego);

- 4) poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów;
- 5) ograniczania negatywnego wpływu transportu na środowisko;
- 6) poprawy efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

W aspekcie ochrony środowiska największe znaczenie ma cel piąty, w którym zdefiniowane zostały m.in. główne wyzwania jakim musi sprostać polski transport. Wśród nich można wymienić takie jak: ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza oraz gazów cieplarnianych co wynika z unijnej polityki ochrony środowiska, zmiany klimatyczne, które negatywnie oddziałują zarówno na infrastrukturę, jak i na usługi transportowe, postępująca degradacja krajobrazu kulturowo-przyrodniczego, konieczność zachowania różnorodności biologicznej i swobodnej migracji gatunków. W odpowiedzi na te wyzwania rozwój transportu do 2030 r. oparty będzie na wspieraniu m.in.:

- 1) różnorodności gałęziowej i komplementarności poszczególnych gałęzi sieci transportowej (zintegrowanej i uzupełniającej się) oraz środków transportu w obrębie każdej z gałęzi oraz wsparciu dla tych rodzajów transportu, których oddziaływanie na środowisko jest najmniejsze;
- 2) rozwiązań w zakresie promocji użytkowania niskoemisyjnych środków transportu, w tym elektromobilności;
- 3) wdrażania innowacyjnych systemów zarządzania ruchem transportowym w poszczególnych gałęziach;
- 4) modernizacji i rozbudowy infrastruktury transportowej (liniowej i punktowej) odpowiadającej unijnym oraz krajowym standardom i wymogom środowiskowym;
- 5) unowocześniania taboru wszystkich gałęzi transportu (pojazdów oraz innych niezbędnych urządzeń i wyposażenia, w tym infrastruktury paliw alternatywnych) i doprowadzenia go co najmniej do stanu odpowiadającego unijnym oraz krajowym standardom i wymogom ochrony środowiska;
- 6) transportu zbiorowego i systemów współdzielenia pojazdów i jednoczesnym ograniczaniu używania indywidualnych pojazdów z napędem spalinowym;
- 7) dążenia do zmniejszenia presji na otoczenie poprzez rozwój infrastruktury transportowej w oparciu o istniejącą strukturę przestrzenną z priorytetowym wykorzystaniem obszarów tzw. brownfields i z uwzględnieniem wpływu na krajobraz;

Ww. zapisom odpowiadają zebrane w *Strategii*, przede wszystkim w ramach obszaru *Mobilność*, trzy kierunki interwencji:

- 1) kierunek 1. Wspieranie zmian preferencji komunikacyjnych mieszkańców w kierunku bardziej ekologicznych form mobilności;
- 2) kierunek 2. Rozwój zintegrowanego, zrównoważonego, zielonego oraz kosztowo efektywnego systemu miejskiej komunikacji zbiorowej;

- 3) kierunek 3. Integracja elementów miejskiego systemu transportowego.
- 4) Jak również w obszarze Środowisko:
- 5) kierunek 2.2. Ograniczanie zanieczyszczeń komunikacyjnych w centrum miasta;
- 6) kierunek 3.1. Kontynuacja działań na rzecz ograniczenia hałasu generowanego przez transport oraz przemysł;

oraz w obszarze *Ekonomia*:

- 1) kierunek 2.1. Promowanie rozwoju branży samochodowej oraz IT jako filarów lokalnej gospodarki, w tym w zakresie wzmacniania ich potencjału badawczo-rozwojowego oraz wdrażania czystych technologii.

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”, będąca aktualizacją *Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”*, jest dokumentem określającym cele rozwoju regionu oraz instrumenty ich realizacji w perspektywie roku 2030. Zgodnie ze sformułowaną w tym dokumencie wizją rozwoju województwo śląskie do końca obecnej dekady będzie nowoczesnym regionem europejskim o konkurencyjnej gospodarce, będącej efektem odpowiedzialnej transformacji, zapewniającym możliwości rozwoju swoim mieszkańcom i oferującym wysoką jakość życia w czystym środowisku. Osiągnięcie nakreślonej wizji rozwoju wymagać będzie koncentracji działań na czterech celach strategicznych, dla których sformułowano cele operacyjne w perspektywie do roku 2030. Są to kolejno:

- 1) cel strategiczny A: Województwo śląskie regionem odpowiedzialnej transformacji gospodarczej:
 - a) cel operacyjny: A.1. Konkurencyjna gospodarka;
 - b) cel operacyjny: A.2. Innowacyjna gospodarka;
 - c) cel operacyjny: A.3. Silna lokalna przedsiębiorczość;
- 2) cel strategiczny B: Województwo śląskie regionem przyjaznym dla mieszkańca:
 - a) cel operacyjny: B.1. Wysoka jakość usług społecznych, w tym zdrowotnych;
 - b) cel operacyjny: B.2. Aktywny mieszkaniowy;
 - c) cel operacyjny: B.3. Atrakcyjny i efektywny system edukacji i nauki;
- 3) cel strategiczny C: Województwo śląskie regionem wysokiej jakości środowiska i przestrzeni:
 - a) cel operacyjny: C.1. Wysoka jakość środowiska;
 - b) cel operacyjny: C.2. Efektywna infrastruktura;
 - c) cel operacyjny: C.3. Atrakcyjne warunki zamieszkania, kompleksowa rewitalizacja, zapobieganie i dostosowanie do zmian klimatu;
- 4) cel strategiczny D: Województwo śląskie regionem sprawnie zarządzanym:
 - a) cel operacyjny: D.1. Zrównoważony rozwój terytorialny;
 - b) cel operacyjny: D.2. Aktywna współpraca z otoczeniem i kreowanie silnej marki regionu;

c) cel operacyjny: D.3. Nowoczesna administracja publiczna.

Tematyka ochrony środowiska i kierunki działania w tym zakresie w największym stopniu określone zostały w celu strategicznym C, wraz z celami operacyjnymi C.1, C.2 oraz C.3. W nieco mniejszym (lecz nie mniej ważnym) zakresie jest o niej mowa również w celu strategicznym A.1. oraz B.2.

Ww. zapisom odpowiadają zebrane w *Strategii*, następujące kierunki interwencji:

w ramach obszaru *Środowisko*:

- 1) kierunek 1. Uwzględnienie zasobów przyrodniczych Bielska-Białej w procesach zrównoważonego rozwoju;
- 2) kierunek 2. Działania na rzecz poprawy jakości powietrza wpływające na jakość życia w mieście oraz stan zdrowia mieszkańców;
- 3) kierunek 3. Zwiększenie komfortu akustycznego w mieście;
- 4) kierunek 4. Budowa racjonalnego i efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi;
- 5) kierunek 5. Zwiększanie poziomu odporności miasta na zmiany klimatyczne;
- 6) kierunek 6. Działania na rzecz dobrostanu zwierząt bezdomnych oraz dzikich;

jak również w obszarze *Ekonomia*:

- 1) kierunek 2. Innowacyjna, konkurencyjna oraz zielona gospodarka efektywnie wykorzystująca endogeniczne zasoby Bielska-Białej;

oraz w obszarze *Życie*:

- 1) kierunek 4. Wspieranie działań na rzecz zwiększania bezpieczeństwa zdrowotnego mieszkańców.

Warto również zaznaczyć, że w dokumencie *Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”* Bielsko-Biała zostało zaliczone, jako jedna z kilkunastu gmin województwa śląskiego, do Regionalnego Obszaru Strategicznej Interwencji (OSI) - gminy z problemami środowiskowymi w zakresie jakości powietrza. Zgodnie z zapisami KSRR 2030 województwa mogą wyznaczać swoje OSI jako odpowiedź na zidentyfikowane problemy rozwojowe. W obszarze jakości środowiska największym problemem jest zapewnienie odpowiedniej jakości powietrza na obszarze całego województwa.

W ramach niniejszego OSI najbardziej istotnymi wyzwaniami są m.in.:

- 1) ograniczenie niskiej emisji, w tym termomodernizacja budynków, rozbudowa sieci ciepłowniczej i gazowej;
- 2) egzekwowanie przepisów tzw. „uchwały antysmogowej”;
- 3) zapewnienie odpowiedniej profilaktyki opieki medycznej.

Z wyzwaniem wspomnianego OSI korespondują kierunki interwencji zawarte w *Strategii* w ramach kierunku nr 2: - Działanie na rzecz poprawy jakości powietrza wpływające na jakość życia w mieście oraz stan zdrowia mieszkańców, w ramach obszaru *Środowisko*.

W oparciu o przeprowadzoną analizę ustalono, że cele i kierunki interwencji sformułowane w *Strategii* są spójne z celami ochrony środowiska ustanowionymi w dokumentach przyjętych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym oraz krajowym, a także iż w przeważającym stopniu będą znacząco sprzyjać ich realizacji. Ze względu na lokalną specyfikę Bielska-Białej pewne zagadnienia środowiskowe (przede wszystkim działania na rzecz poprawy jakości powietrza w mieście czy zwiększanie odporności miasta na zmiany klimatyczne) zostały mocniej zaakcentowane w dokumencie, jednak w trakcie prac poczyniono starania by nie pominąć żadnego, istotnego zagadnienia dotyczącego środowiska naturalnego i jego ochrony.

W odniesieniu do większości weryfikowanych aspektów środowiskowych stwierdzono jedynie wzmacniające oddziaływanie ocenianego dokumentu. W szczególności cele i kierunki działania sformułowane w ramach obszaru *Środowisko* wprost odnoszą się do działań służących ochronie środowiska naturalnego na terenie miasta. W ramach powstałej w analizowanym dokumencie siatki celów i działań znajdują się również takie, których realizacja może nieść za sobą potencjalne ryzyko negatywnego oddziaływania na środowisko. Dotyczy to przede wszystkim następujących kierunków interwencji:

- 1) kierunek 5: Zwiększenie dostępności i rozwój infrastruktury oraz oferty rekreacyjnej Bielska-Białej w ramach obszaru *Życie*;
- 2) kierunek 7: Kompleksowa rewitalizacja obszarów miejskich w ramach obszaru *Życie*;
- 3) działań przewidzianych do realizacji we wszystkich trzech głównych kierunkach interwencji w ramach obszaru *Mobilność*;
- 4) działania dotyczącego budowy instalacji termicznego przekształcania odpadów w ramach kierunku 4: Budowa racjonalnego i efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w obszarze *Środowisko*;
- 5) działań odnoszących się do inwestycji w infrastrukturę turystyczną, okołoturystyczną i rekreacyjną na terenie miasta ujętych w ramach kierunku 2.2.3. w obszarze *Ekonomia*.

Ze względu na ogólny charakter zapisów w dokumencie, jakim jest analizowana *Strategia*, nie sposób obecnie ocenić skali ewentualnego, negatywnego oddziaływania na realizację celów środowiskowych, jednakże każda z przewidywanych interwencji wdrażana będzie przy jednoczesnym poszanowaniu ograniczeń związanych z ochroną przyrody.

W finalnej ocenie realizacja celów i kierunków działania zawartych w *Strategii* powinna wpłynąć zdecydowanie bardziej pozytywnie niż negatywnie na materializację przyjętych w omawianych dokumentach celów środowiskowych.

5 | Analiza i ocena potencjalnych znaczących oddziaływań na środowisko skutków realizacji celów i kierunków działań strategii oraz sposoby zapobiegania negatywnym skutkom środowiskowym bądź ich ograniczania lub kompensacji

Zakres przedmiotowy Prognozy został wyznaczony przez przepisy ustawy z dnia 3.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (dalej: ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku), a także przez wskazania Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach.

W opracowaniu uwzględniono obowiązujące przepisy prawa dotyczące m.in. ochrony środowiska i przyrody oraz przepisy związane z nimi.

Przyjęto założenie, że realizacja Strategii będzie odbywała się zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym także przepisami prawa miejscowego (m.in. miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego).

Szczególną uwagę zwrócono na Dyrektywy UE i przepisy krajowe dotyczące strategicznych ocen oddziaływania na środowisko, ocen oddziaływania na środowisko, znaczących oddziaływań na środowisko oraz jakości środowiska i ograniczeń w zagospodarowaniu przestrzeni.

Uwzględniono dostępne wytyczne, uzasadnienia do przyjętych przepisów oraz publikacje dotyczące wdrożenia Dyrektyw UE w przedmiotowym zakresie (np. „Wdrożenie Dyrektywy 2001/42 w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko”), prognozy oddziaływania na środowisko do innych dokumentów strategicznych oraz dokumentów planistycznych Bielska-Białej.

Do potrzeb Strategii sporządzona została diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej pn. *Raport charakteryzujący najważniejsze zjawiska kształtujące sytuację w Bielsku-Białej na potrzeby opracowania Strategii Rozwoju Miasta*, w której do wyzwań najbliższej dekady zaliczono:

- 1) wyzwania demograficzne/społeczne - zatrzymanie procesów skutkujących wyludnieniem się miasta;

- 2) wyzwania środowiskowe - poprawa jakości środowiska oraz zwiększenie odporności miasta na zmiany klimatyczne;
- 3) wyzwania gospodarcze - stworzenie warunków dla rozwoju konkurencyjnej, innowacyjnej i zdywersyfikowanej gospodarki rozwijającej się dzięki zasobom lokalnego rynku pracy;
- 4) wyzwania komunikacyjne - budowa zintegrowanego i ekologicznego systemu transportu miejskiego;
- 5) wyzwania obywatelskie - zwiększenie zaangażowania mieszkańców w sprawy miasta;
- 6) wyzwania zarządcze - stworzenie skutecznego systemu zarządzania miastem.

Strategia ukierunkowana jest na poprawę jakości życia, zwiększenie konkurencyjności gospodarki oraz poprawę stanu środowiska Bielska-Białej. Jest dokumentem o dużym stopniu ogólności, co istotnie utrudnia ocenę przewidywanych znaczących skutków dla środowiska wdrażania jej zapisów.

Część inwestycji przewidywanych do realizacji w ramach Strategii wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych. Procedura ta ma na celu wyeliminowanie lub maksymalne zmniejszenie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko. Jest prowadzona z udziałem społeczeństwa. W wyjątkowych przypadkach przepisy przewidują możliwość wyznaczenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Wskazane w Strategii kierunki działań, w większości nie zostały doprecyzowane pod względem przestrzennym lecz dokument określa model struktury funkcjonalno-przestrzennej, który w tym przypadku pełni rolę porządkującą w zakresie potencjalnej ich lokalizacji, a także rolę ochronną gdyż istotnie ogranicza ryzyko znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięć na środowisko.

Specyfika ocenianego dokumentu powoduje, że większość oddziaływań na środowisko będzie miało charakter długoterminowy, pośredni i wtórny. Oddziaływania te będą się kumulowały z oddziaływaniami istniejącymi, a także tymi, które będą wynikiem realizacji innych dokumentów strategicznych, aktów prawa miejscowego oraz inwestycji realizowanych poza miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

W Strategii określono ogólne kierunki działań do roku 2030 z „kluczowymi inwestycjami planowanymi do realizacji do 2030 r.”, do których zaliczono:

- 1) Odcinek drogi ekspresowej S1 od projektowanego węzła Suchy Potok w Hałcnowie w kierunku północnym (inwestycja GDDKiA);
- 2) Odcinek drogi ekspresowej S52, tzw. Beskidzkiej Drogi Integracyjnej, od projektowanego węzła Suchy Potok w Hałcnowie w kierunku wschodnim (inwestycja GDDKiA);
- 3) Budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego wraz z rozbudową układu drogowego;

- 4) Budowa Północnej Śródmiejskiej Obwodnicy miasta;
- 5) Rozbudowa ulicy Rudawka i ulicy Hodowców wraz z włączeniem do drogi ekspresowej S52 – etap I;
- 6) Remont (modernizacja) ul. Warszawskiej na odcinku od projektowanego węzła u zbiegu ulic Warszawska – Mazańcowicka do granicy miasta;
- 7) Rozbudowa węzła drogowego na skrzyżowaniu drogi krajowej nr 1, tj. ul. Warszawskiej z ulicą Mazańcowicką;
- 8) Rozbudowa ulicy Polnej;
- 9) Rozbudowa ulicy Krzyżowej;
- 10) Budowa drogi zbiorczej – obwodnicy dzielnicy Hałcnów (przy współpracy z GDDKiA);
- 11) Rozbudowa węzła drogowego na skrzyżowaniu drogi ekspresowej S52 z Aleją gen. Władysława Andersa;
- 12) Rozbudowa ulicy Eugeniusza Kwiatkowskiego wraz z budową obiektu mostowego nad LK nr 139;
- 13) Rozbudowa ulicy Piastowskiej na odcinku od ulicy Romualda Traugutta do ronda Hulanka;
- 14) Trasa rowerowa Velo Biała;
- 15) Trasa rowerowa 604;
- 16) Rozbudowa ulicy Biwakowej i ulicy Kopytko wraz z budową ścieżki rowerowej na terenach leśnych do ulicy Zaporą;
- 17) Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż potoku Straconka w kierunku wschodnim od Bulwarów Straceńskich do ulicy Małej Straconki;
- 18) Rozbudowa Alei gen. Władysława Andersa w zakresie przebudowy istniejących ciągów pieszych i rowerowych na odcinku od rejonu skrzyżowania z ulicą gen. Kazimierza Sosnkowskiego do ulicy Partyzantów;
- 19) Budowa ciągu pieszo-rowerowego w ramach rozbudowy ulicy Juliana Tuwima od ulicy Władysława Broniewskiego do ulicy Joachima Lelewela oraz ulicy Władysława Broniewskiego od ulicy PCK do ulicy Juliana Tuwima;
- 20) Rozbudowa ulicy Cyniarskiej i pl. Wojska Polskiego;
- 21) Budowa parkingu wielopoziomowego przy ulicy Lwowskiej;
- 22) Budowa parkingu wielopoziomowego przy ulicy Mikołaja Kopernika;
- 23) Rewitalizacja linii kolejowej nr 190 na odcinku Skoczów – Bielska-Biała jako niezbędny element połączenia Śląska Cieszyńskiego z Krakowem (Cieszyn – Skoczów – Bielsko-Biała – Wadowice – Kraków);
- 24) Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów (energetyczne wykorzystanie odpadów w układzie wysokosprawnej kogeneracji);

- 25) Budowa PSZOK w Wapienicy;
- 26) Budowa Domu Kultury w Straconce;
- 27) Budowa przedszkola przy ul. Janowickiej w Hałcnowie;
- 28) Remont pływalni „Panorama”;
- 29) Rewitalizacja budynków przy ul. Romana Dmowskiego 6 i 10 jako część zadania „Nowe życie w starych–nowych budynkach. Rewitalizacja obszarów zdegradowanych, etap I”;
- 30) Kompleks boisk treningowych w Wapienicy;
- 31) Utworzenie Centrum Aktywności Międzypokoleniowej przy ul. Partyzantów 59;
- 32) Budowa Parku Edukacji Ekologicznej „AQUA” przy ul. Czesława Tańskiego;
- 33) Utworzenie Centrum Edukacji Ekologicznej przy ul. Grotowej 1.

W Strategii wyłoniono obszary, które ze względu na specyficzne właściwości oraz znaczenie dla rozwoju miasta wymagają podjęcia specjalnej interwencji, polegającej w szczególności na koncentracji ograniczonych zasobów finansowych i organizacyjnych w celu pełnego wykorzystania ich potencjałów rozwojowych. Do ww. obszarów, zwanych „OSI lokalne” zaliczono:

- 1) budowę zintegrowanego węzła przesiadkowego wraz z rozbudową układu drogowego oraz budową Północnej Śródmiejskiej Obwodnicy miasta;
- 2) inwestycje w ramach budowy sieci dróg rowerowych w mieście;
- 3) obszary strategicznej interwencji dla systemu zieleni miasta;
- 4) obszar strategicznej interwencji – rewitalizacja.

W Strategii ustalono, że „kluczowe inwestycje planowane do realizacji do 2030 r.” stanowią realizację strategicznych celów rozwoju miasta w wymiarze przestrzennym. Analiza dostępnych danych (<https://brm.bielsko-biala.pl/> - strona internetowa Biura Rozwoju Miasta) wykazała, że lokalizacja ww. inwestycji została uwzględniona w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej. Dokument ten wraz z prognozą oddziaływania na środowisko został poddany procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko i uzyskał pozytywną opinię organów właściwych.

MODEL STRUKTURY FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNEJ

W Strategii przyjęto model struktury funkcjonalno-przestrzennej uwzględniający dotychczasową politykę przestrzenną gminy, prowadzoną w myśl rozwoju zrównoważonego z zastosowaniem odpowiednich rozwiązań i środków ochronnych.

Strategia określa następujące ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej:

- 1) uwzględnianie idei miasta zwartej – ograniczanie rozpraszania zabudowy, prowadzącego do zawłaszczania terenów otwartych, zielonych (tzw. *greenfield*) i wykorzystanie do zabudowy terenów o wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz przeznaczonych dotychczas pod zabudowę (tzw. *brownfield*), w tym wymagających rewitalizacji; planowanie rozwoju miasta na miarę realnych potrzeb i możliwości, wyłącznie w oparciu o rzetelne analizy demograficzne,
- 2) poprawa warunków zamieszkania, obsługi i wypoczynku mieszkańców, w szczególności poprzez dbałość o ochronę zdrowia oraz bezpieczeństwo ludzi i mienia, a także kształtowanie ładu przestrzennego, w tym atrakcyjnych, powiązanych z zielenią, przestrzeni publicznych, wysokie walory architektoniczne zabudowy, kompleksową rewitalizację obszarów, realizację programów konserwatorskich w odniesieniu do kwartałów miejskich i poszczególnych obiektów o wysokiej klasie artystycznej; podnoszenie standardów mieszkaniowych, rozwój usług podstawowych oraz terenów zielonych i rekreacyjnych, towarzyszących zabudowie mieszkaniowej,
- 3) ograniczanie konfliktów przestrzennych, wynikających w szczególności z uciążliwości dla środowiska, poprzez właściwe relacje lokalizacyjne stref funkcjonalno-przestrzennych, stosowanie zasady przezorności i ostrożności, strefowania kolizyjnych funkcji,
- 4) ochrona krajobrazu; stworzenie i rozwój systemu zieleni oraz jego racjonalne wykorzystanie na rzecz rozwoju miasta (w szczególności dla funkcji turystyczno-rekreacyjnej na wybranych obszarach), dążenie do zachowania lub odtworzenia powiązań przyrodniczych pomiędzy różnymi formami zieleni, zapewnienie warunków przewietrzania miasta, rozwój błękitno-zielonej infrastruktury; ochrona przyrody, w tym powietrza oraz wód (powierzchniowych i podziemnych); adaptacja do zmian klimatu,
- 5) ograniczanie i uspokajanie ruchu samochodowego, stwarzanie warunków do uprzywilejowania ruchu pieszego i rowerowego oraz komunikacji zbiorowej, zwłaszcza w centrum miasta; rozwój zintegrowanego, zrównoważonego i niskoemisyjnego systemu transportu publicznego; wykształcenie optymalnej sieci ciągów pieszych i rowerowych oraz ulic układu podstawowego i obsługującego,
- 6) prowadzenie polityki przestrzennej głównie w oparciu o dokumenty planistyczne; dążenie do zwiększania pokrycia miasta planami miejscowymi, zwłaszcza na terenach kluczowych z punktu widzenia osiągnięcia strategicznych celów rozwoju miasta.

Strefa ruchu uspokojonego zdefiniowana w Studium to strefa, gdzie podstawą obsługi komunikacyjnej powinna być komunikacja zbiorowa, ruch pieszego i rowerowy. W strefie tej zakłada się wyeliminowanie ruchu tranzytowego i restrykcje odnoszące się do użytkowania indywidualnych samochodów osobowych.

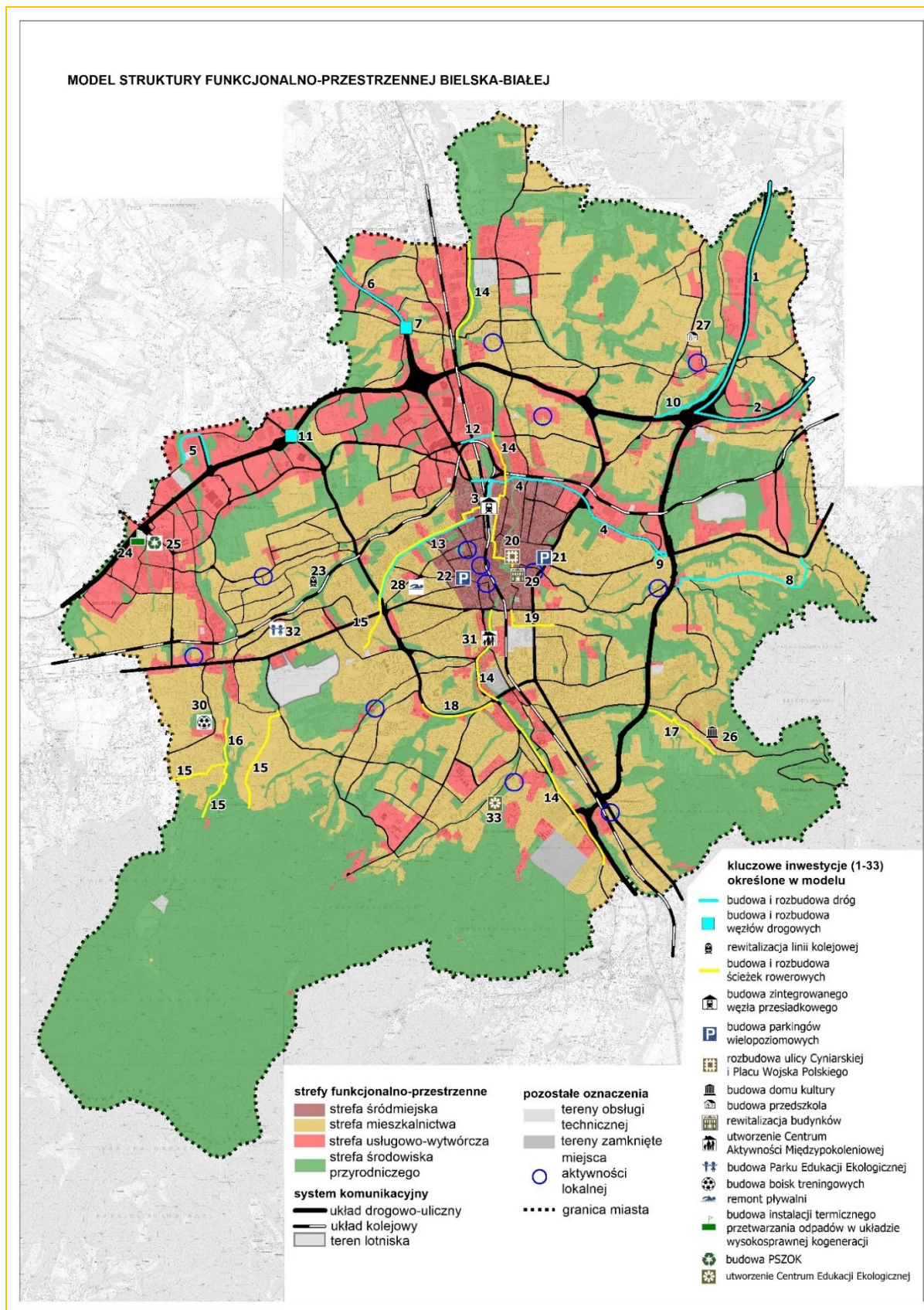
Dla realizacji wybranych, ustalonych w Strategii celów rozwoju miasta przyjmuje się następujące podstawowe kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- 1) ukształtowanie sprawnego układu komunikacyjnego miasta dla obsługi ruchu zewnętrznego o charakterze międzynarodowym i krajowym oraz ruchu wewnętrznego;
- 2) przygotowanie terenów dla inwestycji z zakresu wytwórczości i usług komercyjnych, inwestycji;
- 3) publicznych oraz mieszkalnictwa;
- 4) wykreowanie systemu zieleni miasta;
- 5) sukcesywna rewaloryzacja i ochrona obiektów i obszarów o wartościach zabytkowych.

Kierunki zagospodarowania odnosi się do stref funkcjonalnoprzestrzennych:

- 1) Strefy śródmiejskiej - obszar rozwoju funkcji centrotwórczych;
- 2) Strefy mieszkalnictwa - obszar zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ekstensywnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej;
- 3) Strefy usługowo-wytwórczej - obszar aktywności gospodarczej, funkcji usługowo-wytwórczej, koncentracji funkcji usługowej;
- 4) Strefy środowiska przyrodniczego - obszar lasów, zieleni dolin rzek i potoków, zieleni użytkowej, terenów cmentarzy, wód powierzchniowych śródlądowych z towarzyszącą zielenią oraz terenów systemu zieleni miasta.

Poszczególne strefy stanowią fragmenty obszaru miasta o dominujących i dopełniających się wzajemnie oraz niekolizyjnych funkcjach, charakteryzujących się podobnymi uwarunkowaniami środowiskowymi i przestrzennymi.



Rysunek 13. Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bielska-Białej (skala 1 : 50 000) z lokalizacją „kluczowych” inwestycji planowanych do realizacji do 2030 r.

Źródło: Biuro Rozwoju Miasta w Bielska-Białej.

W strefach funkcjonalno-przestrzennych realizowane będą następujące kierunki działań Strategii:

Strefa śródmiejska:

- 1) obszar *Życie* kierunki: 1.1, 1.2, 5.2, 5.4, 7.1, 7.2, 8.2, 8.3;
- 2) obszar *Mobilność* kierunki: 1.1, 1.2, 1.3, 1.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.8;
- 3) obszar *Środowisko* kierunki: 2.2, 5.2, 5.4, 5.5;
- 4) obszar *Ekonomia* kierunki: 1.1.2, 1.1.3, 2.2.1, 2.2.3.

Strefa mieszkalnictwa:

- 1) obszar *Życie* kierunki: 1.1, 1.2, 5.2, 5.4, 7.1, 7.2;
- 2) obszar *Mobilność* kierunki: 1.1, 1.2, 1.3, 3.2, 3.3, 3.4, 3.8;
- 3) obszar *Środowisko* kierunki: 5.2, 5.4, 5.5;
- 4) obszar *Ekonomia* kierunki: 1.1.2.

Strefa usługowo-wytwórcza:

- 1) obszar *Życie* kierunki: 1.1;
- 2) obszar *Mobilność* kierunki: 1.3, 3.2, 3.3, 3.4, 3.8;
- 3) obszar *Środowisko* kierunki: 5.2, 5.4, 5.5;
- 4) obszar *Ekonomia* kierunki: 2.2.1, 2.2.3.

Strefa środowiska przyrodniczego

Strefa środowiska przyrodniczego jest strefą szczególną ze względu na pełnione funkcje (m.in. kształtuje warunki przestrzenne i zdrowotne życia w mieście, modyfikuje klimat lokalny, wpływa na walory estetyczne krajobrazu, jest miejscem wypoczynku i rekreacji mieszkańców). Strefa środowiska przyrodniczego to przede wszystkim zwarte kompleksy leśne Beskidu Śląskiego i Beskidu Małego, doliny rzek i potoków, tereny wód powierzchniowych śródlądowych, różne typy zieleni, w tym zieleni urządzonej (parki, skwery, ogrody działkowe, cmentarze). Poza zwartymi kompleksami leśnymi położonymi w części południowej i północno-wschodniej miasta, strefa środowiska przyrodniczego to różnej wielkości niezabudowane obszary rozproszone, w tym wzdłuż cieków wodnych. Fragmenty tej strefy objęte są różnymi formami ochrony przyrody.

W odniesieniu do strategicznych celów rozwoju miasta w wymiarze przestrzennym, wyznaczenie strefy środowiska przyrodniczego służy w szczególności realizacji następujących kierunków działania:

- 1) obszar *Życie* kierunki: 1.1, 5.2, 5.3, 5.4;
- 2) obszar *Mobilność* kierunki: 1.1, 1.2, 1.3;
- 3) obszar *Środowisko* kierunki: 1.1, 5.2, 5.4, 5.5;
- 4) obszar *Ekonomia* kierunki: 2.2.1, 2.2.3.

System komunikacyjny Bielska-Białej tworzą:

- 1) układ drogowo-uliczny;
- 2) układ kolejowy;
- 3) system komunikacji autobusowej;
- 4) komunikacja lotnicza;
- 5) kolej linowa;
- 6) ciągi i szlaki piesze i rowerowe.

W odniesieniu do strategicznych celów rozwoju miasta w wymiarze przestrzennym, układ drogowo-uliczny służy w szczególności realizacji następujących kierunków działania:

- 1) obszar *Życie*: 1.1;
- 2) obszar *Mobilność*: 1.1, 1.3, 1.6, 3.1, 3.2, 3.3;
- 3) obszar *Środowisko*: 2.2;
- 4) obszar *Ekonomia*: 2.2.1, 2.2.3.

W odniesieniu do strategicznych celów rozwoju miasta w wymiarze przestrzennym, układ kolejowy służy w szczególności realizacji następujących kierunków działania:

- 1) obszar *Życie*: 1.1;
- 2) obszar *Mobilność*: 1.6, 3.1, 3.3, 3.4, 3.8;
- 3) obszar *Środowisko*: 2.2;
- 4) obszar *Ekonomia*: 2.2.1, 2.2.3.

W odniesieniu do strategicznych celów rozwoju miasta w wymiarze przestrzennym, system komunikacji autobusowej służy w szczególności realizacji następujących kierunków działania:

- 1) obszar *Życie*: 1.1;
- 2) obszar *Mobilność*: 1.6, 2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4;
- 3) obszar *Środowisko*: 2.2;
- 4) obszar *Ekonomia*: 2.2.1, 2.2.3.

W odniesieniu do strategicznych celów rozwoju miasta w wymiarze przestrzennym, komunikacja lotnicza oraz istniejąca funkcja sportowo-rekreacyjna lotniska służą w szczególności realizacji następujących kierunków działań:

- 1) obszar *Życie*: 1.1;
- 2) obszar *Ekonomia*: 2.2.1, 2.2.3.

W odniesieniu do strategicznych celów rozwoju miasta w wymiarze przestrzennym, kolej linowa służy w szczególności realizacji następujących kierunków działań:

- 1) obszar *Życie*: 1.1, 5.3;
- 2) obszar *Ekonomia*: 2.2.1, 2.2.3.

W odniesieniu do strategicznych celów rozwoju miasta w wymiarze przestrzennym, ciągi i szlaki piesze i rowerowe służą w szczególności realizacji następujących kierunków działań:

- 1) obszar *Życie*: 1.1, 5.3;
- 2) obszar *Mobilność*: 1.1, 1.3, 1.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4;
- 3) obszar *Środowisko*: 2.2;
- 4) obszar *Ekonomia*: 2.2.1, 2.2.3.

W odniesieniu do strategicznych celów rozwoju miasta w wymiarze przestrzennym, wyznaczenie terenów obsługi technicznej miasta służy w szczególności realizacji odpowiednio następujących kierunków działań:

- 1) obszar *Życie*: 1.1;
- 2) obszar *Środowisko*: 2.7, 2.8, 2.9, 4.4, 4.5.

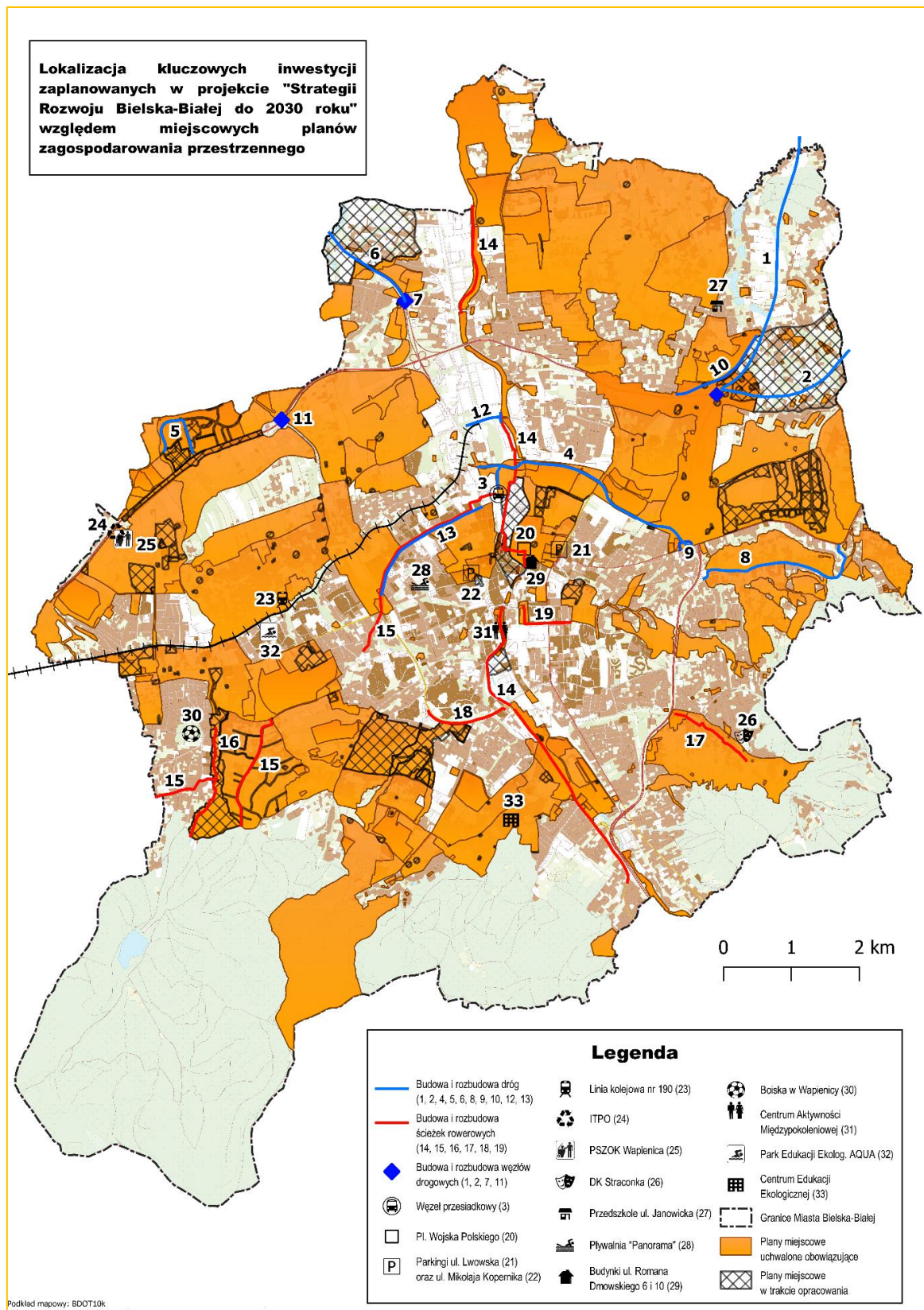
Większość kluczowych inwestycji miasta położona jest w obszarach obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej, które podlegały procedurze strategicznych ocen oddziaływania na środowisko i stanowią prawo miejscowe. Ich realizacja zgodna z przeznaczeniem terenu i ochronnymi zapisami planów, a także wymaganiami wynikającymi z przepisów odrębnych nie spowoduje znaczących oddziaływań na środowisko.

Wyznaczone w kierunkach Strategii zwiększanie powierzchni obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego jest ważnym elementem ochrony środowiska, a zwłaszcza ochrony przyrody.

Znaczące negatywne oddziaływania na środowisko potencjalnie mogą wystąpić przede wszystkim na terenach położonych poza obszarami objętymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, mimo że podobnie jak na pozostałych terenach mogą tam obowiązywać zasady i ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących m.in. ochrony zasobów przyrodniczych.

Spójność Strategii z polityką przestrzenną gminy znacząco wzmacnia ochronę środowiska i korzystnie wpływa na zrównoważony rozwój miasta oraz zdrowie i jakość życia mieszkańców.

Lokalizację kluczowych inwestycji miasta względem terenów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego przedstawiono na mapie analitycznej zamieszczonej poniżej.



Rysunek 14. Lokalizacja kluczowych inwestycji zaplanowanych w projekcie *Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku* względem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Biura Rozwoju Miasta w Bielsku-Białej (stan na koniec 2020 r).

W Prognozie dla wszystkich kierunków i działań przeprowadzono wstępną ocenę oddziaływań na środowisko, która ma na celu ustalenie możliwości wystąpienia potencjalnych oddziaływań znaczących. Wyniki zestawiono w następujących tabelach:

- 1) tab. Nr 7 Ocena wpływu kierunków działań Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku na główne komponenty środowiska,
- 2) tab. Nr 8 Ocena wpływu kluczowych inwestycji Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku na główne komponenty środowiska.

W przypadku stwierdzenia ryzyka wystąpienia potencjalnych znaczących negatywnych oddziaływań na którykolwiek komponent środowiska sporządzono ocenę poszerzoną (w formie tabelarycznej - macierz oddziaływań i opisowej) z uwzględnieniem rodzaju oddziaływania, zasięgu przestrzennego, czasu trwania i możliwości wystąpienia kumulacji niekorzystnych oddziaływań. Wskazano sposoby przeciwdziałania, ograniczania i kompensacji. Wyniki zestawiono w tabeli Nr 9 pn. „Ocena szczegółowa potencjalnych znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z wdrażania kierunków działań Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku oraz sposoby przeciwdziałania, ograniczania i kompensacji.” Tabela uwzględnia także kluczowe inwestycje stanowiące realizację strategicznych celów rozwoju miasta w wymiarze przestrzennym

W przypadkach potencjalnie znanej lokalizacji przedsięwzięć dokonano przestrzennej interpretacji analiz.

Kierunki Strategii realizowane w obszarach: *Ludzie, Życie, Zarządzanie* obejmują w całości lub w znacznej części zagadnienia społeczne. Realizacja kierunków i działań w ww. obszarach generalnie może mieć potencjalny pozytywny wpływ na środowisko, zwłaszcza na zdrowie i jakość życia mieszkańców Bielska-Białej.

Tabela 7. Ocena wpływu kierunków działań Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku na główne komponenty środowiska.

Objaśnienia		Komponenty środowiska					
		Rośliny i zwierzęta oraz różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi, gleby i krajobraz	Wody powierzchniowe i podziemne	Atmosfera i klimat	Zdrowie człowieka	Dziedzictwo kulturowe
	+ 3 silny wpływ pozytywny						
	+ 2 średni wpływ pozytywny						
	+ 1 słaby wpływ pozytywny						
	± możliwy wpływ zarówno pozytywny jak i negatywny						
	0 brak wpływu						
	- 1 słaby wpływ negatywny						
	- 2 średni wpływ negatywny						
	- 3 silny wpływ negatywny						
Cel	Kierunki działań						
Obszar: LUDZIE Cel: Bielsko-Biała miastem zaangażowanym w sprawy mieszkańców i wspierającym rozwój społeczeństwa obywatelskiego	1. Stworzenie trwałego mechanizmu zapewniającego udział mieszkańców w projektowaniu, wdrażaniu oraz monitorowaniu realizacji miejskich polityk publicznych oraz wynikających z nich przedsięwzięć i projektów inwestycyjnych.						
	1.1. Rozwijanie form partycypacji społecznej gwarantujących aktywny udział mieszkańców w sprawach miasta (m.in. warsztaty planowania partycypacyjnego, dziedzinowe fora dialogu – miejskie agory).	0	0	0	0	0	0
	1.2. Prowadzenie konsultacji społecznych w sposób oraz z wykorzystaniem form ułatwiających mieszkańcom zrozumienie prezentowanych treści, a dzięki temu zwiększających wiedzę mieszkańców oraz ich kompetencje w zakresie polityk miejskich.	+1	+1	+1	+1	+1	+1
	1.3. Podejmowanie działań zachęcających młodych do angażowania się w sprawy miasta.	0	0	0	0	0	0
	1.4. Angażowanie w procesy partycypacyjne niezależnych ekspertów oraz moderatorów wspierających osiągnięcie konsensusu wokół opracowywanych przez miasto strategii, planów oraz wynikających z nich przedsięwzięć i projektów inwestycyjnych.	+1	+1	+1	+1	+1	+1
	2. Usprawnienie codziennej komunikacji z mieszkańcami.						
	2.1. Dalszy rozwój umiejętności komunikacyjnych pracowników urzędu miejskiego oraz miejskich jednostek organizacyjnych.	0	0	0	0	0	0
	2.2. Większe zaangażowanie w sprawy mieszkańców oraz skuteczność działań podejmowanych na ich rzecz dzięki budowaniu oraz utrzymywaniu relacji opartych na bezpośrednich kontaktach i częstszej obecności przedstawicieli urzędu miejskiego wśród mieszkańców.	0	0	0	0	0	0

2.3. Stosowanie na potrzeby komunikacji z mieszkańcami nowoczesnych narzędzi, w tym popularnych narzędzi internetowych.	+1	+1	+1	+1	+1	+1
3. Rozwijanie miejsc aktywności lokalnej w oparciu o sieć domów kultury, jako formy wspierania aktywności społecznej i obywatelskiej mieszkańców.	+1	+1	+1	+1	+1	+1
4. Spożytkowanie potencjału organizacji pozarządowych na rzecz rozwoju miasta.	+1	+1	+1	+1	+1	+1
4.1. Wspieranie rozwoju organizacji pozarządowych w formach oraz zakresie odpowiadających potrzebom wynikającym z ich aktualnej fazy rozwoju oraz specyfiki prowadzonej działalności – rozwój oferty wsparcia Centrum Organizacji Pozarządowych.	+1	+1	+1	+1	+1	+1
4.2. Systematyczne zwiększanie udziału oraz zakresu współpracy w ramach zadań publicznych zleczanych organizacjom pozarządowym.	+1	+1	+1	+1	+1	+1
4.3. Rozwijanie trwałych kanałów bieżącej oraz partnerskiej komunikacji pomiędzy urzędem miejskim a organizacjami pozarządowymi.	0	0	0	0	0	0
4.4. Wspieranie organizacji pozarządowych w pozyskiwaniu środków zewnętrznych na rzecz finansowania ich działalności oraz promocja najlepszych praktyk w tym zakresie.	0	0	0	0	0	0
5. Rozwój budżetu obywatelskiego						
5.1. Systematyczne zwiększanie wielkości środków miejskich dystrybuowanych za pośrednictwem procedury budżetu obywatelskiego.	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
5.2. Dalszy rozwój instrumentów wsparcia mieszkańców w zakresie przygotowywania i realizacji projektów w ramach budżetu obywatelskiego oraz promocja dobrych praktyk w tym zakresie.	+1	+1	+1	+1	+1	+1
6. Wzmocnienie potencjału rad osiedli na rzecz rozwoju miasta.						
6.1. Zapewnienie wsparcia merytorycznego ze strony urzędu miejskiego oraz bardziej doświadczonych członków rad osiedli dla nowo wybranych składów rad.	+1	+1	+1	+1	+1	+1
6.2. Rozwijanie mechanizmu bieżącego informowania rad osiedli przez urząd miejski oraz miejskie jednostki organizacyjne o inwestycjach planowych na obszarze ich działania w kolejnych latach budżetowych.	0	0	0	0	0	0

	6.3. Rozwój funkcji rad osiedli jako lokalnych punktów informacyjnych o działaniach planowanych oraz realizowanych przez urząd miejski oraz miejskie jednostki organizacyjne.	0	0	0	0	0	0
Obszar: ŻYCIE Cel: Bielsko-Biała miastem wygodnym do życia, stwarzającym możliwości dla realizacji aspiracji swoich mieszkańców	1. Skuteczne zarządzanie zmianami demograficznymi i migracyjnymi oraz ich konsekwencjami dla rozwoju miasta.						
	1.1. Systematyczne wdrażanie kompleksowych działań ukierunkowanych na zwiększenie atrakcyjności miasta jako miejsca zamieszkania, nauki, pracy i spędzania czasu wolnego, prowadzących do:						
	1.1.1. zatrzymania odpływu mieszkańców, w szczególności osób młodych;						
	1.1.2. zachęcania do powrotów osób, które w przeszłości opuściły miasto;	-1	-1	-1	0	+1	+1
	1.1.3. stwarzania warunków wspierających zakładanie rodzin przez osoby młode;						
	1.1.4. przyciągania nowych mieszkańców (zwłaszcza z terenu województwa śląskiego, Małopolski Zachodniej oraz Ukrainy, Czech i Słowacji).						
	1.2. Działania na rzecz poprawy stanu miejskiego zasobu komunalnego i rozwój budownictwa społecznego w celu zwiększenia potencjału rezydencjonalnego.	-1	-1	-1	-1	+1	0
	1.2. Przygotowanie miasta na wyzwania związane ze starzeniem się społeczeństwa.						
	1.3.1. Działania wspierające aktywizację seniorów, w szczególności zwiększanie dostępności oraz poszerzanie oferty placówek wsparcia dziennego oraz usług środowiskowych.	0	0	0	0	+2	0
	2. Stworzenie włączającego systemu usług społecznych.						
	2.1. Aktywizacja społeczna mieszkańców z niepełnosprawnościami oraz wykluczonych społecznie.	0	0	0	0	+2	0
	2.2. Wsparcie dla opiekunów osób niesamodzielnych, w tym zwiększanie dostępności opieki wytchnieniowej.	0	0	0	0	+2	0
2.3. Wzmacnianie oferty usług świadczonych na rzecz cudzoziemców.	0	0	0	0	+1	0	
2.4. Ustawiczne podnoszenie skuteczności usług świadczonych przez instytucje rynku pracy w szczególności na rzecz osób biernych zawodowo, długotrwale bezrobotnych oraz innych osób znajdujących się w szczególnej sytuacji na rynku pracy.	0	0	0	0	+1	0	
3. Zwiększanie dostępności oraz jakości usług opiekuńczo-wychowawczych oraz edukacyjnych.							

	<p>3.1. Systematyczna poprawa dostępności (zwłaszcza w dzielnicach peryferyjnych) sieci instytucji opieki nad dziećmi w wieku do lat 3 oraz przedszkoli poprzez:</p> <p>3.1.1. tworzenie nowych placówek prowadzonych przez miasto oraz wspieranie powstawania placówek prywatnych i społecznych;</p> <p>3.1.2. poprawę infrastruktury istniejących placówek, poprzez unowocześnianie bazy, termomodernizację, rozbudowę, doposażenie w pomoce dydaktyczne.</p>	0	0	0	0	+2	0
	<p>3.2. Działania na rzecz dalszego zwiększania dostępności (zwłaszcza w dzielnicach peryferyjnych) oraz jakości kształcenia na poziomie podstawowym oraz średnim, m.in. poprzez:</p> <p>3.2.1. cyfryzację usług edukacyjnych;</p> <p>3.2.2. przygotowanie placówek do pełnienia funkcji miejsc wspierających rozwój kultury fizycznej także po godzinach ich działania;</p> <p>3.2.3. lepszą integrację oferty edukacyjnej z potrzebami i oczekiwaniami lokalnego rynku pracy, m.in. dzięki kształceniu dualnemu oraz organizacji praktyk i staży u lokalnych pracodawców;</p> <p>3.2.4. rozwój doradztwa zawodowego i edukacji zawodowej;</p> <p>3.2.5. poprawę infrastruktury istniejących placówek, poprzez unowocześnianie bazy, termomodernizację, doposażenie w pomoce dydaktyczne.</p>	0	0	0	0	+2	0
	<p>3.3. Zwiększenie poziomu inkluzywności miejskiego systemu edukacji dla uczniów z niepełnosprawnościami.</p>	0	0	0	0	+2	0
	<p>3.4. Zwiększanie atrakcyjności bielsko-bialskich uczelni wyższych, zarówno dla młodzieży zamieszkującej miasto, jak i okoliczne gminy, m.in. dzięki:</p> <p>3.4.1. specjalizacji kształcenia (m.in. kierunki techniczne, w tym ICT, kierunki medyczne i okołomedyczne oraz kierunki zgodne z potrzebami zielonej i cyfrowej transformacji regionu);</p> <p>3.4.2. rozwojowi wyższego szkolnictwa zawodowego.</p>	0	0	0	0	+2	0
	<p>4. Wspieranie działań na rzecz zwiększania bezpieczeństwa zdrowotnego mieszkańców.</p>						
	<p>4.1. Wspieranie działań prowadzących do poprawy dostępności do podstawowej opieki zdrowotnej.</p>	0	0	0	0	+2	0

4.2. Zwiększanie jakości i dostępności mieszkańców do profilaktyki, diagnostyki oraz leczenia chorób nowotworowych i układu krążenia, w tym poprzez działania inwestycyjne w Beskidzkim Centrum Onkologii Szpitala Miejskiego im. Jana Pawła II w Bielsku-Białej.	0	0	0	0	+2	+/-
4.3. Działania ukierunkowane na rozwój systemu profilaktyki oraz szybkiej pomocy psychologicznej i psychiatrycznej adresowanej do dzieci, młodzieży oraz dorosłych.	0	0	0	0	+2	0
4.4. Wspieranie działań na rzecz rozwoju lecznictwa geriatrycznego.	0	0	0	0	+2	0
4.5. Promocja profilaktyki zdrowotnej oraz zdrowego stylu życia wśród mieszkańców.	0	0	0	0	+1	0
5. Zwiększenie dostępności i rozwój infrastruktury oraz oferty rekreacyjnej Bielska-Białej.						
5.1. Przeprowadzenie inwentaryzacji nieużytków miejskich w celu identyfikacji tzw. terenów wakujących możliwych do zagospodarowania na cele rekreacyjne.	0	0	0	0	0	0
5.2. Stworzenie systemu parków kieszonkowych i linearnych (w tym rzecznych, rozmieszczonych wzdłuż rzeki Białej oraz jej dopływów) jako odpowiedź na zidentyfikowane w poszczególnych częściach miasta deficyty terenów zielonych.	+/-	+1	+1	+1	+2	0
5.3. Działania na rzecz zwiększenia dostępności funkcji rekreacyjnej lasów przy jednoczesnym respektowaniu ograniczeń związanych z ich ochroną.	-1	-1	+1	+1	+2	0
5.4. Tworzenie w przestrzeni publicznej miejsc spotkań, wypoczynku i wytchnienia.	+/-	+/-	0	0	+2	0
6. Bielsko-Biała kulturalnym centrum Subregionu Południowego województwa śląskiego.						
6.1. Wzmacnianie potencjału instytucji kultury jako kluczowego elementu miejskiej oferty przemysłów czasu wolnego, skierowanej zarówno do mieszkańców, jak i turystów, z uwzględnieniem selektywnego podejścia do tworzenia nowej oraz modernizacji istniejącej infrastruktury kultury.	0	0	0	0	0	+1
6.2. Tworzenie oferty kulturalnej czerpiącej z historii oraz tradycji Bielska-Białej.	0	0	0	0	0	0
6.3. Podjęcie działań na rzecz powołania do życia kina studyjnego oraz letniego kina (festiwalu filmowego) plenerowego, w szczególności dotyczącego filmów animowanych.	+/-	+/-	0	0	+1	0

	6.4. Promocja oferty kulturalnej jako elementu zintegrowanej oferty kulturalno-turystycznej miasta oraz sąsiednich gmin turystycznych.	0	0	0	0	+1	0
	7. Kompleksowa rewitalizacja obszarów miejskich.						
	7.1. Realizacja zadań związanych z rewitalizacją przestrzeni miejskich, w tym poprzemysłowych, rozumiana jako proces o charakterze społecznym, gospodarczym, przestrzennym i środowiskowym, aktywnie angażujący społeczność lokalną.	+/-	+/-	+1	+1	+/-	+/-
	7.2. Preferowanie działań rewitalizacyjnych o kompleksowym (pod względem przedmiotowym i przestrzennym) charakterze, zamiast działań punktowych i jednostkowych.	0	0	0	0	0	0
	7.3. Opracowanie gminnego programu rewitalizacji na podstawie ustawy z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji.	0	0	0	0	0	0
	7.4. Podjęcie działań mających na celu zwiększenie udziału prywatnych środków finansowych w realizacji zadań z zakresu rewitalizacji.	0	0	0	0	0	0
	7.5. Wspieranie oddolnych inicjatyw mieszkańców w zakresie rewitalizacji.	0	0	0	0	0	0
	8. Poprawa estetyki miasta poprzez racjonalne zarządzanie przestrzenią.						
	8.1. Przeprowadzenie inwentaryzacji obiektów zabytkowych w celu uregulowania ich sytuacji prawnej.	0	0	0	0	0	+1
	8.2. Wykorzystanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na rzecz kompleksowej ochrony obiektów zabytkowych wraz z ich otoczeniem.	+1	+1	0	0	+1	+1
	8.3. Poprawa stanu (remonty) zabytkowych kamienic oraz odtworzenie utraconych lub nadanie im nowych funkcji, w tym o charakterze społecznym oraz publicznym.	0	+1	0	0	0	+1
	8.4. Konsekwentne egzekwowanie przepisów uchwały krajobrazowej w celu ochrony estetyki przestrzeni w mieście.	0	+2	0	0	0	+2
	9. Wysoki poziom poczucia bezpieczeństwa mieszkańców.						
	9.1. Rozwój systemu monitoringu miejskiego.	0	0	0	0	+2	0
	9.2. Zacieśnianie współpracy pomiędzy służbami odpowiedzialnymi za bezpieczeństwo oraz porządek w mieście.	0	0	0	0	+1	0
	9.3. Doświetlanie miejsc szczególnie niebezpiecznych.	0	0	0	0	+2	0
Obszar: ZARZĄDZANIE	1. Rozwój usług publicznych o wysokiej jakości i dostępności.						

Cel: Bielsko-Biała miastem gwarantującym dostępność i wysoką jakość usług publicznych oraz skuteczność miejskich polityk rozwojowych	1.1. Dalsza profesjonalizacja usług publicznych świadczonych przez urząd miejski oraz miejskie jednostki organizacyjne na rzecz mieszkańców, przedsiębiorców i inwestorów.	0	0	0	0	0	0
	1.2. Zwiększenie dostępności, jakości oraz integracji e-usług, w tym tych o najwyższym poziomie dojrzałości, świadczonych przez urząd miejski oraz miejskie jednostki organizacyjne.	0	0	0	0	0	0
	1.3. Rozwój i integracja systemu zarządzania w ramach urzędu miejskiego oraz miejskich jednostek organizacyjnych.	0	0	0	0	0	0
	2. Wzmocnienie kadr na potrzeby rozwoju miasta.						
	2.1. Stworzenie dostosowanego do potrzeb oraz specyfiki pracy urzędu miejskiego systemu szkoleń pracowniczych.	0	0	0	0	0	0
	2.2. Budowa potencjału analitycznego i planistycznego kadr jako podstawy skutecznego systemu zarządzania miejskimi politykami rozwojowymi.	+1	+1	+1	+1	+1	+1
	3. Przebudowa struktury urzędu miejskiego w kierunku zintegrowanego zarządzania procesami rozwojowymi	+1	+1	+1	+1	+1	+1
	3.1. Wdrożenie modelu zarządzania urzędem miejskim oraz miejskimi jednostkami organizacyjnymi czerpiącego z idei smart city.	+1	+1	+1	+1	+1	+1
	3.2. Rozwijanie kultury współpracy na rzecz planowania, wdrażania i monitorowania skuteczności miejskich polityk rozwojowych w ramach urzędu miejskiego oraz pomiędzy urzędem a mieszkańcami.	0	0	0	0	0	0
	3.3. Koncentracja kompetencji niezbędnych do efektywnej koordynacji planowania, wdrażania i monitorowania miejskich polityk rozwojowych w ramach jednej komórki organizacyjnej urzędu miejskiego.	+1	+1	+1	+1	+1	+1
	3.4. Inicjowanie i realizacja przedsięwzięć rozwojowych wykraczających poza granice administracyjne miasta w oparciu o partnerskie relacje z samorządami Aglomeracji Beskidzkiej.	0	0	0	0	0	0
	4. Budowa systemu zarządzania rozwojem miasta.						
	4.1. Opracowanie i wdrożenie procedur projektowania polityk publicznych opartych na dowodach oraz scenariuszowych ścieżkach rozwoju miasta (podsystem planowania).	+1	+1	+1	+1	+1	+1

	4.2. Budowa zintegrowanego, hierarchicznego oraz spójnego pod względem metodycznym pakietu dokumentów (programów i planów) oraz instrumentów wykonawczych operacjonalizujących strategię rozwoju miasta (podsystem wdrażania).	+1	+1	+1	+1	+1	+1
	4.3. Wdrożenie procedur i narzędzi umożliwiających systematyczną oraz obiektywną ocenę skuteczności polityk miejskich (podsystem monitorowania i ewaluacji) poprzez:	0	0	0	0	0	0
	4.3.1 stworzenie zintegrowanej bazy danych wspierającej procesy decyzyjne w mieście oraz stanowiącej podstawowe źródło informacji o mieście;	+2	+2	+2	+2	+2	+2
	4.3.2 cykliczną realizację i publikację Barometru Bielska-Białej jako instrumentu monitorowania jakości życia mieszkańców.	0	0	0	0	0	0
Obszar: MOBILNOŚĆ Cel: Bielsko-Biała miastem kompaktowym, rozwijającym ekologiczny system transportowy	1. Wspieranie zmian preferencji komunikacyjnych mieszkańców w kierunku bardziej ekologicznych form mobilności.						
	1.1. Rozbudowa infrastruktury dla ruchu pieszego, m.in. poprzez łączenie, budowę nowych i poszerzanie istniejących chodników oraz przejść dla pieszych, ukierunkowane na zwiększanie komfortu oraz bezpieczeństwa pieszych.	0	0	0	+1	+2	0
	1.2. Likwidacja występujących w przestrzeni miasta barier architektonicznych utrudniających poruszanie się osobom o szczególnych potrzebach.	0	0	0	0	+1	0
	1.3. Rozwój miejskich tras rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w celu stworzenia spójnego i zintegrowanego systemu zaspokajającego komunikacyjne oraz rekreacyjne potrzeby mieszkańców i turystów.	-1	-1	0	+1	+1	0
	1.4. Koordynacja planów rozbudowy miejskiej sieci tras rowerowych z działaniami planowanymi na poziomie ponadlokalnym, subregionalnym i regionalnym.	+1	+1	+1	+1	+1	0
	1.5. Dalszy rozwój systemu wypożyczalni rowerów miejskich, w tym poszerzenie oferty o udostępnianie rowerów elektrycznych.	0	0	0	+1	+1	0
	1.6. Systematyczne działania (o charakterze infrastrukturalnym i finansowym) na rzecz wyciszenia ruchu samochodowego (w tym tranzytowego) w centrum miasta.	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+1
	2. Rozwój zintegrowanego, zrównoważonego, zielonego oraz kosztowo efektywnego systemu miejskiej komunikacji zbiorowej.						
	2.1. Działania na rzecz poprawy atrakcyjności sieci komunikacji miejskiej w Bielsku-Białej polegające w szczególności na optymalizacji tras	+/-	+/-	+1	+1	+1	0

	i przebiegu linii, synchronizacji rozkładów jazdy oraz zwiększeniu częstotliwości kursowania.						
	2.2. Działania ukierunkowane na stworzenie niskoemisyjnego i zeroemisyjnego, bezpiecznego, komfortowego oraz dostępnego dla osób o szczególnych potrzebach taboru miejskiego.	+1	0	0	+2	+2	0
	2.3. Współpraca ponadlokalna na rzecz integracji systemu transportowego Bielska-Białej oraz systemu komunikacyjnego w Aglomeracji Beskidzkiej.	0	0	0	+1	+1	0
	3. Integracja elementów miejskiego systemu transportowego.						
	3.1 Budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego wraz z rozbudową układu drogowego w Bielsku-Białej, w tym budowa Północnej Śródmiejskiej Obwodnicy Bielska-Białej.	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
	3.2 Rozwój i poprawa jakości sieci dróg lokalnych przyczyniająca się do zwiększenia bezpieczeństwa użytkowników, w szczególności pieszych i rowerzystów oraz upowszechniania transportu publicznego.	-1	+/-	+/-	+1	+1	0
	3.3 Rozwój zintegrowanego systemu punktów przesiadkowych, w tym parkingów P&R oraz infrastruktury towarzyszącej.	+/-	+/-	0	+1	+1	0
	3.4 Budowa parkingów rowerowych w okolicach przystanków komunikacji miejskiej oraz dworców kolejowych.	0	0	0	+1	+1	0
	3.5 Stworzenie zintegrowanej oferty biletowej umożliwiającej łatwe oraz atrakcyjne korzystanie z różnych form transportu.	0	0	0	0	0	0
	3.6 Rozbudowa terytorialna i funkcjonalna Inteligentnego Systemu Transportowego.	0	0	0	+1	+2	0
	3.7 Wspieranie działań prowadzących do poprawy połączeń kolejowych Bielska-Białej, w szczególności z Aglomeracją Górnośląską oraz Krakowem oraz połączeń transgranicznych z Czechami i Słowacją.	+/-	-1	0	+1	+1	0
	3.8 Działania na rzecz wykorzystania potencjału linii kolejowych nr 190, 139 oraz 117 jako miejskich linii dowozowych.	+/-	+/-	0	+2	+2	0
Obszar: ŚRODOWISKO Cel: Bielsko-Biała miastem zielonej transformacji, wykorzystującym racjonalnie i	1. Uwzględnienie zasobów przyrodniczych Bielska-Białej w procesach zrównoważonego rozwoju.						
	1.1. Stworzenie i rozwój systemu zieleni miasta z uwzględnieniem racjonalnego wykorzystywania zasobów przyrodniczych Bielska-Białej na cele rekreacyjne i błękitno-zielonej infrastruktury.	+/-	+/-	+/-	+1	+1	0
	1.2. Przeprowadzenie waloryzacji zasobów przyrodniczych miasta.	+1	+1	+1	+1	+1	0
	2. Działania na rzecz poprawy jakości powietrza wpływające na jakość życia w mieście oraz stan zdrowia mieszkańców.						

odpowiedzialnie zasoby środowiska naturalnego, prowadzącym świadomą transformację energetyczną oraz skutecznie zarządzającym ryzykami wynikającymi ze zmian klimatu	2.1. Wymiana nieefektywnych źródeł ciepła opartych na paliwach stałych.	+1	+1	+1	+3	+3	+1	
	2.2. Ograniczanie zanieczyszczeń komunikacyjnych w centrum miasta.	+/-	+/-	+/-	+2	+2	+1	
	2.3. Rozwijanie współpracy w ramach Aglomeracji Beskidzkiej na rzecz wspólnego rozwiązywania problemu zanieczyszczenia powietrza.	+1	0	0	+1	+1	0	
	2.4. Doskonalenie systemu monitorowania poziomu zanieczyszczeń powietrza.	0	0	0	+1	+1	0	
	2.5. Systematyczne zwiększanie udziału OZE w bilansie energetycznym miasta, m.in. poprzez wspieranie rozwoju energetyki prosumenckiej.	+/-	+/-	+/-	+2	+1	+1	
	2.6. Działania na rzecz poprawy efektywności energetycznej budynków publicznych i mieszkalnych.	+/-	0	0	+1	+1	+/-	
	2.7. Miejski program wymiany źródeł ciepła w budynkach wielomieszaniowych, w szczególności obejmujący przyłączanie budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej.	+1	+1	0	+2	+2	0	
	2.8. Wykorzystanie w gospodarce komunalnej nowoczesnych, inteligentnych i ekologicznych technologii.	0	0	0	+1	+1	0	
	2.9. Podejmowanie działań na rzecz produkcji ciepła i energii w wysokosprawnej kogeneracji.	0	0	0	+1	+1	0	
	2.10. Prowadzenie działań z zakresu ekodoradztwa oraz realizacja stałej kampanii edukacyjnej służącej promocji oraz podnoszeniu wiedzy mieszkańców i przedsiębiorców w zakresie ochrony powietrza.	0	0	0	+1	+1	0	
	3. Zwiększenie komfortu akustycznego w mieście.							
	3.1. Kontynuacja działań na rzecz ograniczenia hałasu generowanego przez transport oraz przemysł.	0	+/-	0	0	+1	+/-	
	3.2. Bieżący monitoring w zakresie oddziaływania hałasu na jakość życia w mieście.	0	0	0	0	+1	0	
	4. Budowa racjonalnego i efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.							
	4.1. Edukacja ekologiczna mieszkańców i przedsiębiorców, szczególnie w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów (m.in. poprzez ponowne użycie produktów i recykling) oraz ich prawidłowej segregacji.	+1	+1	+1	+1	+1	0	
	4.2. Działania wspierające ograniczanie powstawania odpadów, w tym poprzez wdrożenie odpowiedniej polityki zakupowej urzędu miejskiego oraz miejskich jednostek organizacyjnych.	+1	+1	+1	+1	+1	0	
	4.3. Rozwój systemu punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.	+/-	+1	+1	+1	+1	0	

	4.4. Realizacja inwestycji służących wdrażaniu gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ) oraz rozwój współpracy w ramach Aglomeracji Beskidzkiej w tym zakresie.	+1	+2	+2	+1	+1	0
	4.5. Podejmowanie działań, w uspołecznionym modelu decyzyjnym, na rzecz budowy instalacji termicznego przekształcania odpadów jako: <ul style="list-style-type: none"> - sposobu na zwiększenie wpływu na stabilizację opłat za gospodarowanie odpadami; - źródła ciepła i energii elektrycznej na potrzeby zasilania miejskich systemów energetycznych (energetyczne wykorzystanie odpadów w układzie wysokosprawnej kogeneracji); - możliwości odzyskania terenów przeznaczanych dotychczas na potrzeby składowania odpadów. 	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	0
	5. Zwiększanie poziomu odporności miasta na zmiany klimatyczne.						
	5.1. Działania zabezpieczające przed występowaniem nagłych powodzi oraz podtopień.	+/-	+/-	+/-	+2	+1	0
	5.2. Zwiększenie poziomu retencji wodnej, w szczególności poprzez wprowadzanie rozwiązań spowalniających spływ wody (np. rozszczelnianie powierzchni nieprzepuszczalnych, tworzenie małych zbiorników retencyjnych, zwiększanie powierzchni zadrzewień, rozwój systemu kanalizacji opadowej, wyposażenie budynków w urządzenia mikroretencji, zwiększanie powierzchni zielonych dachów i ogrodów deszczowych).	+/-	+/-	+/-	+1	+1	0
	5.3. Opracowanie katalogu zaleceń (dobrych praktyk) dla wykonawców inwestycji, których wdrażanie będzie przyczyniać się do zwiększenia poziomu retencji w mieście.	+1	+1	+1	+1	+1	0
	5.4. Minimalizowanie zjawiska tzw. miejskiej wyspy ciepła.	+1	+1	+1	+1	+1	0
	5.5. Stworzenie kompleksowego planu rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury oraz realizacja inwestycji w tym zakresie.	+1	+1	+1	+1	+1	0
	5.6. Nawiązanie współpracy w ramach Aglomeracji Beskidzkiej na rzecz wspólnego rozwiązania problemu adaptacji do zmian klimatu.	0	0	0	0	0	0
	6. Działania na rzecz dobrostanu zwierząt bezdomnych oraz dzikich	+1	0	0	0	0	0
Obszar: EKONOMIA Cel: Bielsko-Biała wiodącym ośrodkiem gospodarczym	1. Rozwój wykwalifikowanej kadry jako fundamentu innowacyjnej i konkurencyjnej gospodarki Bielska-Białej.						
	1.1. Pierwsza praca w Bielsku-Białej - tworzenie warunków zachęcających młodych do rozpoczynania życia zawodowego w mieście, m.in. poprzez:	0	0	0	0	0	0

województwa śląskiego, rozwijającym się w oparciu o lokalne zasoby	1.1.1. wspieranie atrakcyjności bielsko-bialskiego rynku pracy; 1.1.2. wdrażanie miejskiej polityki mieszkaniowej przewidującej preferencje w najmie mieszkań przez młodych; 1.1.3. zwiększanie atrakcyjności warunków pracy w centrum miasta.						
	1.2. Aktywizacja osób biernych zawodowo, w szczególności tych znajdujących się w trudnej sytuacji materialnej.	0	0	0	0	0	0
	1.3. Działania na rzecz doskonalenia kompetencji i umiejętności pracowników dostosowanych do wymagań innowacyjnej gospodarki (uczenie się przez całe życie).	0	0	0	0	+1	0
	1.4. Działania o zasięgu krajowym i międzynarodowym ukierunkowane na przyciąganie do miasta zasobów ludzkich, w tym młode talenty.	0	0	0	0	0	0
	2. Innowacyjna, konkurencyjna oraz zielona gospodarka efektywnie wykorzystująca endogeniczne zasoby Bielska-Białej.						
	2.1. Promowanie rozwoju branży samochodowej oraz IT jako filarów lokalnej gospodarki, w tym w zakresie wzmacniania ich potencjału badawczo-rozwojowego oraz wdrażania czystych technologii.	0	0	0	+1	+1	0
	2.2. Rozwój potencjału przemysłów czasu wolnego: 2.2.1. budowa i promocja oferty turystyczno-rekreacyjnej zintegrowanej oraz komplementarnej z ofertą gmin Aglomeracji Beskidzkiej; 2.2.2. wsparcie rozwoju marek i produktów turystycznych Bielska-Białej i Aglomeracji Beskidzkiej; 2.2.3. inwestycje w infrastrukturę turystyczną, okołoturystyczną i rekreacyjną na terenie miasta.	-1	-1	-1	-1	+2	+1
	2.3. Wspieranie rozwoju srebrnej gospodarki.	0	0	0	0	+2	0
	2.4. Identyfikacja branż mających największy potencjał, by w przyszłości stanowić o przewagach konkurencyjnych gospodarki Bielska-Białej.	0	0	0	0	0	0
	2.5. Dywersyfikacja lokalnej gospodarki poprzez rozwój małych i średnich przedsiębiorstw działających w sektorze usług.	+/-	+/-	0	+/-	+/-	0
	2.6. Wsparcie finansowe, doradcze oraz organizacyjne dla osób rozpoczynających działalność gospodarczą w Bielsku-Białej.	0	0	0	0	0	0
	2.7. Wspieranie rozwoju lokalnej sceny startupowej.	0	0	0	0	+1	0
	2.8. Tworzenie warunków dla rozwoju międzysektorowej współpracy przedsiębiorstw.	0	0	0	0	0	0
	3. Rozwój współpracy transgranicznej oraz na poziomie subregionu południowego poprzez działalność Aglomeracji Beskidzkiej w zakresie wspólnych i zintegrowanych przedsięwzięć.						

	4. Wspieranie rozwoju uczelni wyższych jako zaplecza innowacyjnej i konkurencyjnej gospodarki Bielska-Białej.						
	4.1. Intensyfikacja współpracy pomiędzy miastem, przedsiębiorcami oraz uczelniami wyższymi na rzecz lepszego dopasowania programów kształcenia do potrzeb bielsko-bialskiego rynku pracy.	0	0	0	0	+1	0
	4.2. Rozwój oferty kształcenia ukierunkowanej na pozyskiwanie studentów, w tym pochodzących spoza Unii Europejskiej, poprzez poszerzanie oferty kształcenia o: - kierunki studiów (w tym podyplomowych) w formie zdalnej (online); - kierunki studiów w językach ukraińskim i angielskim; - kursy języka polskiego dla obcokrajowców chcących po zakończeniu kształcenia pozostać w Bielsku-Białej.	0	0	0	0	+1	0
	4.3. Promowanie działań ukierunkowanych na zacieśnianie współpracy uczelni wyższych Bielska-Białej z uczelniami Europy Środkowo-Wschodniej.	0	0	0	0	0	0

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 8. Ocena wpływu kluczowych inwestycji Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku na główne komponenty środowiska.

Objaśnienia		Komponenty środowiska					
		Rośliny i zwierzęta oraz różnorodność biologiczna	Powierzchnia ziemi, gleby i krajobraz	Wody powierzchniowe i podziemne	Atmosfera i klimat	Zdrowie człowieka	Dziedzictwo kulturowe
	+ 3 silny wpływ pozytywny						
	+ 2 średni wpływ pozytywny						
	+ 1 słaby wpływ pozytywny						
	± możliwy wpływ zarówno pozytywny jak i negatywny						
	0 brak wpływu						
	- 1 słaby wpływ negatywny						
	- 2 średni wpływ negatywny						
	- 3 silny wpływ negatywny						
Kluczowe inwestycje							
1. Odcinek drogi ekspresowej S1 od projektowanego węzła Suchy Potok w Hałcnowie w kierunku północnym (inwestycja GDDKiA)		-3	-2	-1	-1	+/-	0
2. Odcinek drogi ekspresowej S52, tzw. Beskidzkiej Drogi Integracyjnej, od projektowanego węzła Suchy Potok w Hałcnowie w kierunku wschodnim (inwestycja GDDKiA)		-1	-1	-1	-1	+/-	0
3. Budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego wraz z rozbudową układu drogowego		+/-	-1	-1	-1	+/-	+/-
4. Budowa Północnej Śródmiejskiej Obwodnicy miasta		-1	-1	-1	+/-	+/-	0
5. Rozbudowa ulicy Rudawka i ulicy Hodowców wraz z włączeniem do drogi ekspresowej S52 – etap I		-1	-1	-1	-1	0	0
6. Remont (modernizacja) ul. Warszawskiej na odcinku od projektowanego węzła u zbiegu ulic Warszawska – Mazańcowicka do granicy miasta		-1	-1	-1	-1	+1	0
7. Rozbudowa węzła drogowego na skrzyżowaniu drogi krajowej nr 1, tj. ul. Warszawskiej z ulicą Mazańcowicką		-1	-1	-1	-1	0	0
8. Rozbudowa ulicy Polnej		-2	-1	-1	+/-	+/-	+/-
9. Rozbudowa ulicy Krzyżowej		0	-1	-1	+/-	+/-	0
10. Budowa drogi zbiorczej – obwodnicy dzielnicy Hałcnów (przy współpracy z GDDKiA)		-1	-1	-1	+/-	+/-	0
11. Rozbudowa węzła drogowego na skrzyżowaniu drogi ekspresowej S52 z Aleją gen. Władysława Andersa		-1	-1	-1	+/-	+/-	0
12. Rozbudowa ulicy Eugeniusza Kwiatkowskiego wraz z budową obiektu mostowego nad LK nr 139		0	-1	-1	+/-	+/-	0
13. Rozbudowa ulicy Piastowskiej na odcinku od ulicy Romualda Traugutta do ronda Hulanka		0	-1	-1	+/-	+/-	0
14. Trasa rowerowa Velo Biała		-1	0	0	+2	+2	0
15. Trasa rowerowa 604		-1	0	0	+2	+2	0

16. Rozbudowa ulicy Biwakowej i ulicy Kopytko wraz z budową ścieżki rowerowej na terenach leśnych do ulicy Zapora	-2	-1	-1	+/-	+/-	0
17. Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż potoku Straconka w kierunku wschodnim od Bulwarów Straceńskich do ulicy Małej Straconki	-1	-1	0	+1	+1	0
18. Rozbudowa Alei gen. Władysława Andersa w zakresie przebudowy istniejących ciągów pieszych i rowerowych na odcinku od rejonu skrzyżowania z ulicą gen. Kazimierza Sosnkowskiego do ulicy Partyzantów	-1	+/-	0	+1	+1	0
19. Budowa ciągu pieszo-rowerowego w ramach rozbudowy ulicy Juliana Tuwima od ulicy Władysława Broniewskiego do ulicy Joachima Lelewela oraz ulicy Władysława Broniewskiego od ulicy PCK do ulicy Juliana Tuwima	0	0	-1	+1	+1	0
20. Rozbudowa ulicy Cyniarskiej i pl. Wojska Polskiego	0	-1	-1	0	0	+/-
21. Budowa parkingu wielopoziomowego przy ulicy Lwowskiej	0	-1	-1	+/-	-1	+/-
22. Budowa parkingu wielopoziomowego przy ulicy Mikołaja Kopernika	0	-1	-1	+/-	-1	+/-
23. Rewitalizacja linii kolejowej nr 190 na odcinku Skoczów – Bielska-Biała jako niezbędny element połączenia Śląska Cieszyńskiego z Krakowem (Cieszyn – Skoczów – Bielsko-Biała – Wadowice – Kraków)	-1	-1	-1	+2	+/-	+1
24. Budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów (energetyczne wykorzystanie odpadów w układzie wysokosprawnej kogeneracji)	0	+/-	-1	+/-	-1	0
25. Budowa PSZOK w Wapienicy	0	-1	+/-	0	0	0
26. Budowa Domu Kultury w Straconce	0	0	0	0	+1	0
27. Budowa przedszkola przy ul. Janowickiej w Hałcnowie	0	0	0	0	+1	0
28. Remont pływalni „Panorama”	0	0	0	0	+1	0
29. Rewitalizacja budynków przy ul. Romana Dmowskiego 6 i 10 jako część zadania „Nowe życie w starych–nowych budynkach. Rewitalizacja obszarów zdegradowanych, etap I”	0	+1	0	0	+1	+/-
30. Kompleks boisk treningowych w Wapienicy	+/-	+/-	+/-	0	+2	0
31. Utworzenie Centrum Aktywności Międzypokoleniowej przy ul. Partyzantów 59	0	0	0	-1	+1	+/-
32. Budowa Parku Edukacji Ekologicznej „AQUA” przy ul. Czesława Tańskiego	0	+/-	0	0	+1	0
33. Utworzenie Centrum Edukacji Ekologicznej przy ul. Grotowej	0	+/-	0	0	+1	0

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 9. Ocena szczegółowa potencjalnych znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z wdrażania kierunków działań Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku oraz wskazanie sposobów przeciwdziałania, ograniczania i kompensacji.

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
Obszar: LUDZIE Cel: Bielsko-Biała miastem zaangażowanym w sprawy mieszkańców i wspierającym rozwój społeczeństwa obywatelskiego.	5. Rozwój budżetu obywatelskiego.	Rośliny i zwierzęta różnorodność biologiczna.	Zniszczenie i fragmentacja siedlisk przyrodniczych. Pogorszenie stanu populacji gatunków chronionych. Synantropizacja fauny i flory. Rozprzestrzenianie się gatunków obcych na skutek realizacji inwestycji (np. rozwoju infrastruktury turystycznej, sportowej i okołoturystycznej).	Krótkoterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych).	Wsparcie merytoryczne ze strony urzędu miejskiego w zakresie wyboru, lokalizacji i realizacji projektów. Promowanie form turystyki i rekreacji przyjaznych środowisku przyrodniczemu. Lokalizacja inwestycji poza obszarami cennymi przyrodniczo, w szczególności obszarami objętymi ochroną. Wskazana lokalizacja na terenach objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (dalej: mpzp). W przypadku lokalizacji na terenach poza obowiązującymi mpzp uwzględnienie uwarunkowań

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
							<p>przyrodniczych w decyzjach lokalizacyjnych.</p> <p>Zwiększenie powierzchni objętej mpzp.</p>
		<p>Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz.</p>	<p>Zmiana ukształtowania powierzchni ziemi.</p> <p>Potencjalnie niekorzystna zmiana krajobrazu.</p> <p>Zajętość terenu.</p> <p>Degradacja profilu glebowego</p> <p>Uruchamianie lub intensyfikacja ruchów masowych ziemi.</p> <p>na skutek realizacji inwestycji</p>	<p>Długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.</p>	<p>Miejscowy.</p>	<p>Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych).</p>	<p>Unikanie lokalizacji wymagających znacznych zmian ukształtowania terenu.</p> <p>Dostosowanie lokalizacji i rozwiązań projektowych do rzeźby terenu i krajobrazu z uwzględnieniem ochrony obszarów krajobrazowo cennych (parki krajobrazowe, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe).</p> <p>Lokalizacja poza obszarami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi oraz obszarami, na których te ruchy występują.</p> <p>Wskazana lokalizacja na terenach objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego</p> <p>Zwiększenie powierzchni objętej mpzp.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
<p>Obszar: ŻYCIE Cel: Bielsko-Biała miastem wygodnym do życia, stwarzającym możliwości dla realizacji aspiracji swoich mieszkańców.</p>	<p>1.1. Systematyczne wdrażanie kompleksowych działań ukierunkowanych na zwiększenie atrakcyjności miasta jako miejsca zamieszkania, nauki, pracy i spędzania czasu wolnego.</p>	<p>Rośliny i zwierzęta różnorodność biologiczna.</p>	<p>Zniszczenie i fragmentacja siedlisk przyrodniczych. Pogorszenie stanu populacji gatunków chronionych. Synantropizacja fauny i flory Rozprzestrzenianie się gatunków obcych na skutek realizacji inwestycji związanych z rozwojem i realizacją infrastruktury rekreacyjnej, turystycznej, sportowej i okołoturystycznej.</p>	<p>Krótkoterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.</p>	<p>Miejscowy, lokalny.</p>	<p>Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych).</p>	<p>Uwzględnianie funkcjonowania obszarów chronionych i korzyści ekologicznych na etapie planowania działań ukierunkowanych na zwiększenie atrakcyjności miasta. Wyłączenie spod inwestycji terenów wrażliwych o szczególnych walorach przyrodniczych. Dostosowanie obciążenia turystycznego do odporności obszaru na presję różnych sposobów wykorzystania turystycznego oraz jego chłonności i pojemności turystycznej. Promowanie form turystyki i rekreacji przyjaznych środowisku przyrodniczemu. Eliminowanie wnikaćcych w obszary chronione gatunków inwazyjnych.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
							<p>W przypadku lokalizacji na terenach poza obowiązującymi mpzp uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych w decyzjach lokalizacyjnych.</p> <p>Zwiększenie powierzchni objętej mpzp.</p>
		Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz.	<p>Zmiana ukształtowania powierzchni ziemi.</p> <p>Potencjalnie niekorzystna zmiana krajobrazu.</p> <p>Zajętość terenu.</p> <p>Degradacja profilu glebowego.</p> <p>Uruchamianie lub intensyfikacja ruchów masowych ziemi na skutek realizacji inwestycji związanych z rozwojem i realizacją infrastruktury rekreacyjnej, turystycznej,</p>	Długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych).	<p>Unikanie lokalizacji wymagających znacznych zmian ukształtowania terenu.</p> <p>Dostosowanie lokalizacji i rozwiązań projektowych do rzeźby terenu i krajobrazu z uwzględnieniem ochrony obszarów krajobrazowo cennych (parki krajobrazowe, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe).</p> <p>Lokalizacja poza obszarami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi oraz obszarami, na których te ruchy występują.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			sportowej i okołoturystycznej.				<p>Wskazana lokalizacja na terenach objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.</p> <p>W przypadku lokalizacji na terenach poza obowiązującymi mpzp uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych w decyzjach lokalizacyjnych.</p> <p>Zwiększenie powierzchni objętej mpzp.</p>
		Wody powierzchniowe i podziemne.	<p>Zmiana stosunków wodnych w związku z realizacją inwestycji.</p> <p>Zwiększona presja na stan (jakościowy i ilościowy) wód na skutek realizacji inwestycji związanych z rozwojem i realizacją infrastruktury rekreacyjnej, turystycznej, sportowej i okołoturystycznej.</p>	Średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych).	<p>Wskazana lokalizacja inwestycji poza obszarami cennymi przyrodniczo w szczególności zagrożonymi pogorszeniem stanu wód.</p> <p>Kanalizacja ruchu turystycznego.</p> <p>Dostosowanie obciążenia turystycznego do odporności obszaru na presję różnych sposobów wykorzystania turystycznego oraz jego chłonności i pojemności turystycznej.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
	1.2. Działania na rzecz poprawy stanu miejskiego zasobu komunalnego i rozwój budownictwa społecznego w celu zwiększenia potencjału rezydencjonalnego.	Rośliny i zwierzęta, różnorodność biologiczna.	Pogorszenie stanu populacji gatunków chronionych. Synantropizacja fauny i flory. Rozprzestrzenianie się gatunków obcych na skutek realizacji inwestycji (zabudowy terenu).	Krótkoterminowe, długoterminowe, bezpośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych) np. przedsięwzięć infrastrukturalnych.	Lokalizacja poza strefą środowiska przyrodniczego, a zwłaszcza obszarami cennymi przyrodniczo, w szczególności obszarami objętymi ochroną. Lokalizacja na terenach wskazanych w mpzp. W przypadku lokalizacji na terenach poza mpzp uwzględnianie uwarunkowań przyrodniczych w decyzjach lokalizacyjnych. Zwiększanie powierzchni terenów objętych mpzp.
		Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz.	Zmiana ukształtowania powierzchni ziemi. Potencjalnie niekorzystna zmiana krajobrazu. Zajętość terenu. Degradacja profilu glebowego.	Długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych).	Unikanie lokalizacji wymagających znacznych zmian ukształtowania terenu. Dostosowanie lokalizacji i rozwiązań projektowych do rzeźby terenu i krajobrazu z uwzględnieniem ochrony obszarów krajobrazowo cennych (parki krajobrazowe, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe).

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			Uruchamianie lub intensyfikacja ruchów masowych ziemi na skutek realizacji zabudowy.				Lokalizacja poza obszarami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi oraz obszarami, na których te ruchy występują. Wskazana lokalizacja na terenach objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.
		Wody powierzchniowe i podziemne.	Zwiększona presja na stan wód, szczególnie na terenach bez infrastruktury wodno – kanalizacyjnej na skutek realizacji zabudowy.	Średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych).	Lokalizacja poza strefą środowiska przyrodniczego, a zwłaszcza obszarami cennymi przyrodniczo, objętymi formami ochrony przyrody. Wskazana lokalizacja na terenach wskazanych w mpzp.
		Atmosfera i klimat.	Pogorszenie jakości powietrza na skutek emisji zanieczyszczeń z systemów ogrzewania, a także ze zwiększenia ruchu drogowego na skutek realizacji i eksploatacji zabudowy. Pogorszenie jakości powietrza wynikające z	Średnioterminowe, długoterminowe, pośrednie.	Lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych).	Lokalizacja poza terenami służącymi przewietrzaniu miasta. Dostosowanie do wymagań programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego” i przepisów odrębnych. Lokalizacja na terenach wskazanych w mpzp, w przypadku realizacji zabudowy poza terenami wskazanymi w mpzp lokalizacja w strefie

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			lokalizacji zabudowy na terenach służących przewietrzaniu miasta.				mieszkalnictwa wskazanej w Studium i przyjętej w Strategii. Zastosowanie proekologicznych rozwiązań i źródeł energii (np. podłączenie budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej, wykorzystanie ciepła z odnawialnych źródeł energii (dalej: OZE).
	3.2. Działania na rzecz dalszego zwiększania dostępności (zwłaszcza w dzielnicach peryferyjnych) oraz jakości kształcenia na poziomie podstawowym oraz średnim, m.in. poprzez: 3.2.1. cyfryzację usług edukacyjnych.	Zdrowie człowieka.	Obciążenie narządu wzroku i układu mięśniowo-kostnego w czasie korzystania z komputerów i innych urządzeń cyfrowych. Potencjalne ryzyko e- uzależnień. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na użytkowników komputerów, telefonów komórkowych itp.	Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, pośrednie.	Lokalny, regionalny.	Kumulacja pól elektromagnetycznych pochodzących z różnych źródeł.	Przestrzeganie zasad BHP. Uwzględnianie zasad ochrony zdrowia oraz BHP w systemie szkoleń użytkowników urządzeń końcowych (komputerów, telefonów itp.). Organizacja stanowisk pracy i nauki zgodnie z zasadami ochrony zdrowia i ergonomii, edukacja w zakresie ryzyka e-uzależnień.

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
	5. Zwiększenie dostępności i rozwój infrastruktury oraz oferty rekreacyjnej Bielska-Białej.	Rośliny i zwierzęta, różnorodność biologiczna .	Niszczenie siedlisk przyrodniczych, pogorszenie stanu siedlisk i populacji gatunków chronionych. Synantropizacja fauny i flory. Rozprzestrzenianie się gatunków obcych na skutek zwiększenia dostępności i rozwoju infrastruktury oraz oferty rekreacyjnej.	Krótkoterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych).	Wyłączenie spod inwestycji terenów wrażliwych o szczególnych walorach przyrodniczych. Dostosowanie obciążenia turystycznego lub rekreacyjnego do odporności obszaru na presję oraz jego chłonności i pojemności turystycznej (rekreacyjnej). Uwzględnienie aspektów środowiskowych (szczególnie uwarunkowań funkcjonowania obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych) przy wyborze miejsc rozwoju infrastruktury oraz oferty rekreacyjnej). Promowanie form rekreacji przyjaznych środowisku przyrodniczemu. Eliminowanie wnikaających w obszary chronione gatunków inwazyjnych.

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
							Sporządzenie waloryzacji przyrodniczej Bielska-Białej i uwzględnienie jej wyników i rekomendacji w wyborze miejsc rozwoju infrastruktury oraz oferty rekreacyjnej. Uwzględnienie ustaleń Studium.
		Wody powierzchniowe i podziemne.	Zwiększona presja na stan ilościowy i jakościowy wód, szczególnie na terenach bez infrastruktury wodno – kanalizacyjnej. Zaburzenie stosunków wodnych na skutek zajęcia terenu (zaburzenie spływu powierzchniowego i naturalnej retencji) na skutek zwiększenia dostępności oraz rozwoju infrastruktury i oferty rekreacyjnej.	Średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych) szczególnie w zakresie rozwoju turystyki i sportu.	Uwzględnienie aspektów środowiskowych przy wyborze lokalizacji rozwijanej infrastruktury oraz oferty rekreacyjnej. Uwzględnienie naturalnej chłonności środowiska. Wykluczenie spod inwestycji terenów wrażliwych o szczególnych walorach środowiskowych (np. obszarów źródłiskowych i naturalnych polderów).
		Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz.	Zmiana ukształtowania powierzchni ziemi.	Długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych)	Unikanie lokalizacji wymagających znacznych zmian ukształtowania terenu.

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			<p>Potencjalnie niekorzystne zmiany krajobrazu, zajętość terenu.</p> <p>Degradacja profilu glebowego.</p> <p>Uruchamianie lub intensyfikacja ruchów masowych ziemi na skutek realizacji inwestycji (np. nowych obiektów infrastruktury rekreacyjnej).</p>			<p>szczególnie w zakresie rozwoju turystyki i sportu.</p>	<p>Dostosowanie lokalizacji i rozwiązań projektowych do rzeźby terenu i krajobrazu z uwzględnieniem ochrony obszarów krajobrazowo cennych (parki krajobrazowe, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe).</p> <p>Lokalizacja poza obszarami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi oraz obszarami, na których te ruchy występują.</p>
	<p>7.1. Realizacja zadań związanych z rewitalizacją przestrzeni miejskich, w tym przemysłowych, rozumiana jako proces o charakterze społecznym, gospodarczym, przestrzennym i środowiskowym,</p>	<p>Rośliny i zwierzęta, różnorodność biologiczna.</p>	<p>Likwidacja lub pogorszenie stanu populacji gatunków chronionych wykształconych spontanicznie na obszarach przemysłowych.</p> <p>Rozprzestrzenianie się gatunków obcych i inwazyjnych na skutek rewitalizacji zwłaszcza terenów przemysłowych.</p>	<p>Krótkoterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.</p>	<p>Miejscowy, lokalny.</p>	<p>Kumulacja ze skutkami innych działań w zakresie rozwoju infrastruktury i zabudowy.</p>	<p>Uwzględnienie aspektów środowiskowych przy wyborze miejsc realizacji zadań, a zwłaszcza wyników oceny wartości przyrodniczej obszarów przemysłowych.</p> <p>Zachowanie funkcji środowiskowych obszarów o wysokich walorach przyrodniczych.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
	aktywnie angażujący społeczność lokalną.						
Obszar: MOBILNOŚĆ Cel: Bielsko-Biała miastem kompaktowym, rozwijającym ekologiczny system transportowy.	1.3. Rozwój miejskich tras rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w celu stworzenia spójnego i zintegrowanego systemu zaspokajającego komunikacyjne oraz rekreacyjne potrzeby mieszkańców i turystów.	Rośliny i zwierzęta, różnorodność biologiczna .	Niszczenie i fragmentacja cennych przyrodniczo obszarów. Pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych. Pogorszenie stanu populacji gatunków chronionych. Rozprzestrzenianie się zbiorowisk i gatunków synantropijnych, w tym obcych gatunków inwazyjnych na skutek rozwoju tras rowerowych z infrastrukturą towarzyszącą oraz zwiększenia presji na środowisko związanej ze wzmożonym ruchem turystycznym (w tym na obszarach chronionych).	Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny, regionalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań w zakresie rozwoju infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej.	Uwzględnienie aspektów środowiskowych (szczególnie uwarunkowań funkcjonowania obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych) przy wyborze lokalizacji inwestycji. Wyłączenie spod inwestycji terenów wrażliwych o szczególnych walorach przyrodniczych. Uwzględnienie naturalnej chłonności środowiska przy wyborze lokalizacji inwestycji. Dostosowanie terminów prowadzenia prac budowlanych do terminów migracji, rozrodu i wychowu młodych poszczególnych grup zwierząt.

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
							Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających negatywny wpływ tras rowerowych z infrastrukturą towarzyszącą na siedliska przyrodnicze i gatunki chronione, Inwentaryzacja i kompensacja przyrodnicza.
		Powierzchnia ziemi, gleby i krajobraz.	<p>Degradacja profilu glebowego.</p> <p>Niekorzystne zmiany w krajobrazie w przypadku lokalizacji inwestycji na silnie wyeksponowanych obszarach o wysokich walorach krajobrazowych, w tym prawnie chronionych (np. parki krajobrazowe, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe).</p> <p>Uruchamianie lub intensyfikacja ruchów masowych ziemi na skutek realizacji inwestycji tj. tras rowerowych wraz</p>	Długoterminowe, bezpośrednie.	Miejskowy, lokalny, regionalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań w zakresie rozwoju infrastruktury (zwłaszcza drogowej) i zabudowy.	<p>Lokalizacja inwestycji poza terenami o zwiększonej podatności na erozję oraz obszarami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi i obszarami, na których te ruchy występują.</p> <p>Dostosowanie lokalizacji i rozwiązań projektowych do rzeźby terenu i krajobrazu z uwzględnieniem ochrony obszarów krajobrazowo cennych.</p> <p>Lokalizacja poza obszarami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi oraz obszarami, na których te ruchy występują.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			z infrastrukturą towarzyszącą.				
	1.6. Systematyczne działania (o charakterze infrastrukturalnym i finansowym) na rzecz wyciszenia ruchu samochodowego (w tym tranzytowego) w centrum miasta.	Rośliny i zwierzęta, różnorodność biologiczna.	<p>Niszczenie i fragmentacja cennych przyrodniczo obszarów.</p> <p>Likwidacja lub pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych.</p> <p>Pogorszenie stanu populacji gatunków chronionych.</p> <p>Fragmentacja i przerwanie korytarzy ekologicznych.</p> <p>Synantropizacja fauny i flory</p> <p>Rozprzestrzenianie się gatunków synantropijnych, w tym obcych gatunków inwazyjnych na skutek budowy nowych dróg.</p>	Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań w zakresie rozwoju infrastruktury (zwłaszcza drogowej).	<p>Preferowanie rozwiązań organizacyjnych przed rozwiązaniami technicznymi w zakresie rozwoju infrastruktury transportowej.</p> <p>Uwzględnienie aspektów środowiskowych (szczególnie uwarunkowań funkcjonowania obszarów chronionych i korzyści ekologicznych) przy wyborze miejsc lokalizacji inwestycji.</p> <p>Wyłączenie spod inwestycji terenów wrażliwych o szczególnych walorach przyrodniczych.</p> <p>Preferowanie lokalizacji poza obszarami cennymi przyrodniczo, zwłaszcza chronionymi.</p> <p>Stosowanie metod i rozwiązań ograniczających negatywne</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
							<p>oddziaływanie na walory przyrodnicze.</p> <p>Uwzględnienie ustaleń mpzp przy wyborze lokalizacji, w przypadku braku mpzp uwzględnienie ustaleń Studium.</p>
		Powierzchnia ziemi, gleby i krajobraz.	<p>Zmiana ukształtowania powierzchni ziemi.</p> <p>Potencjalnie niekorzystna zmiana krajobrazu.</p> <p>Zajętość terenu.</p> <p>Degradacja profilu glebowego.</p> <p>Uruchamianie lub intensyfikacja ruchów masowych ziemi na skutek realizacji nowych dróg.</p>	Długoterminowe, bezpośrednie.	Miejscowy, lokalny, Regionalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań w zakresie rozwoju infrastruktury (zwłaszcza drogowej) i zabudowy.	<p>Lokalizacja poza terenami cennymi przyrodniczo i krajobrazowo, zwłaszcza objętymi formami ochrony.</p> <p>Dostosowanie lokalizacji i rozwiązań projektowych do rzeźby terenu i krajobrazu z uwzględnieniem ochrony obszarów krajobrazowo cennych.</p> <p>Lokalizacja poza obszarami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi oraz obszarami, na których te ruchy występują.</p> <p>Uwzględnienie ustaleń mpzp przy wyborze lokalizacji, w przypadku braku mpzp uwzględnienie ustaleń Studium.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
		Atmosfera i klimat.	Pogorszenie jakości powietrza na skutek rozwoju infrastruktury transportowej i jej wykorzystania (wzrost stężenia zanieczyszczeń powietrza oraz poziomu hałasu wzdłuż nowych odcinków dróg).	Średnioterminowe, długoterminowe, pośrednie.	Miejscowy, lokalny, regionalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań w zakresie rozwoju infrastruktury (zwłaszcza drogowej) i zabudowy.	<p>Preferowanie rozwiązań organizacyjnych przed rozwiązaniami technicznymi w zakresie rozwoju i modernizacji infrastruktury transportowej.</p> <p>Uwzględnienie ustaleń programów naprawczych, przede wszystkim Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego, a także Programu ochrony przed hałasem dla Bielska-Białej oraz wymogów przepisów odrębnych.</p> <p>Zwiększenie udziału transportu kolejowego.</p> <p>Stosowanie napędu niskoemisyjnego w pojazdach.</p> <p>Stosowanie metod ograniczających negatywne oddziaływanie na jakość powietrza i klimat akustyczny (np. pasy zieleni izolacyjnej, ekrany akustyczne, zastosowanie tzw. cichej nawierzchni dróg).</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
		Wody powierzchniowe i podziemne.	<p>Pogorszenie stanu wód na skutek rozwoju infrastruktury transportowej, (zaburzenie stosunków wodnych na skutek zajęcia terenu i budowy przejść przez cieki wodne).</p> <p>Pogorszenie jakości wód na etapie budowy oraz eksploatacji infrastruktury transportowej, a także w związku z utrzymaniem dróg.</p>	Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejskowy, lokalny, regionalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań w zakresie rozwoju infrastruktury (zwłaszcza drogowej) i zabudowy.	<p>Preferowanie rozwiązań organizacyjnych przed rozwiązaniami technicznymi w zakresie rozwoju infrastruktury transportowej.</p> <p>Preferowanie lokalizacji poza terenami cennymi przyrodniczo, w szczególności objętymi ochroną.</p> <p>Stosowanie metod i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na wody (np. urządzenia do oczyszczania wód opadowych i roztopowych z infrastruktury drogowej, nasadzenia zieleni ograniczającej spływ zanieczyszczonych wód).</p>
		Zdrowie człowieka.	Pogorszenie stanu zdrowia na skutek oddziaływania zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu generowanego przez transport wzdłuż nowych odcinków dróg.	Średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejskowy.	Kumulacja ze skutkami innych działań w zakresie rozwoju infrastruktury (zwłaszcza drogowej) i zabudowy.	<p>Preferowanie rozwiązań organizacyjnych przed rozwiązaniami technicznymi w zakresie rozwoju infrastruktury transportowej.</p> <p>Zwiększenie udziału transportu kolejowego.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
							<p>Stosowanie napędu niskoemisyjnego w pojazdach.</p> <p>Stosowanie rozwiązań preferujących transport publiczny.</p> <p>Uwzględnienie ustaleń mpzp przy wyborze lokalizacji nowych odcinków dróg, w przypadku braku mpzp uwzględnienie ustaleń Studium.</p> <p>Preferowanie lokalizacji poza terenami zwartej zabudowy mieszkaniowej.</p> <p>Stosowanie metod i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi (pasy zieleni izolacyjnej, ekrany akustyczne, zastosowanie tzw. cichej nawierzchni).</p>
	3.1. Budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego wraz z rozbudową układu drogowego	Rośliny i zwierzęta, różnorodność biologiczna.	Pogorszenie stanu populacji gatunków chronionych. Fragmentacja i przerwanie drożności korytarzy ekologicznych.	Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań inwestycyjnych, zwłaszcza dotyczących	Uwzględnienie aspektów środowiskowych (szczególnie uwarunkowań funkcjonowania obszarów chronionych i korzyści ekologicznych) przy wyborze lokalizacji inwestycji.

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
	w Bielsku-Białej, w tym budowa Północnej Śródmiejskiej Obwodnicy Bielska-Białej.		Synantropizacja fauny i flory. Rozprzestrzenianie się gatunków synantropijnych, w tym obcych gatunków inwazyjnych na skutek budowy nowych dróg.			infrastruktury transportowej.	Wyłączenie spod inwestycji terenów wrażliwych o szczególnych walorach przyrodniczych. Uwzględnienie ustaleń Studium oraz mpzp Bielska-Białej. Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających negatywny wpływ inwestycji na stan przyrody, Inwentaryzacja i kompensacja przyrodnicza.
		Powierzchnia ziemi, gleby i krajobraz.	Zmiana ukształtowania powierzchni ziemi. Potencjalnie niekorzystna zmiana krajobrazu. Zajętość terenu. Degradacja profilu glebowego. Uruchamianie lub intensyfikacja ruchów	Długoterminowe, bezpośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań w zakresie rozwoju infrastruktury (zwłaszcza drogowej) i zabudowy.	Lokalizacja poza terenami cennymi przyrodniczo i krajobrazowo, zwłaszcza objętymi formami ochrony. Dostosowanie lokalizacji i rozwiązań projektowych do rzeźby terenu i krajobrazu z uwzględnieniem ochrony obszarów krajobrazowo cennych. Lokalizacja poza obszarami zagrożonymi ruchami masowymi

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			masowych ziemi na skutek realizacji nowych dróg.				ziemi oraz obszarami, na których te ruchy występują.
		Atmosfera i klimat.	Pogorszenie jakości powietrza na skutek realizacji infrastruktury transportowej i jej wykorzystania (wzrost stężenia zanieczyszczeń powietrza oraz poziomu hałasu w rejonie węzła przesiadkowego i wzdłuż nowych odcinków dróg).	Średnioterminowe, długoterminowe, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań w zakresie rozwoju infrastruktury (zwłaszcza drogowej).	<p>Lokalizacja poza terenami zwartej zabudowy mieszkaniowej.</p> <p>Stosowanie napędu niskoemisyjnego w pojazdach.</p> <p>Zwiększenie udziału transportu szynowego.</p> <p>Uwzględnienie ustaleń Studium i mpzp.</p> <p>Stosowanie metod ograniczających negatywne oddziaływanie na jakość powietrza i klimat akustyczny (np. pasy zieleni izolacyjnej, ekrany akustyczne, zastosowanie tzw. cichej nawierzchni dróg).</p> <p>Uwzględnienie ustaleń programów naprawczych w zakresie ochrony powietrza i przed hałasem oraz wymogów przepisów odrębnych.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
		Wody powierzchniowe i podziemne.	<p>Pogorszenie stanu wód na skutek rozwoju infrastruktury transportowej, (zaburzenie stosunków wodnych na skutek zajęcia terenu i budowy przejść przez cieki wodne).</p> <p>Pogorszenie jakości wód na etapie budowy oraz eksploatacji infrastruktury transportowej, a także w związku z utrzymaniem dróg.</p>	Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań w zakresie rozwoju infrastruktury (zwłaszcza drogowej) i zabudowy.	<p>Preferowanie lokalizacji poza terenami cennymi przyrodniczo, w szczególności objętymi ochroną.</p> <p>Stosowanie metod i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na wody (np. urządzenia do oczyszczania wód opadowych i roztopowych z infrastruktury drogowej, nasadzenia zieleni ograniczającej spływ zanieczyszczonych wód.</p>
		Zdrowie człowieka.	Pogorszenie stanu zdrowia na skutek oddziaływania zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu generowanego przez transport wzdłuż nowych odcinków dróg.	Średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań w zakresie rozwoju infrastruktury (zwłaszcza drogowej).	<p>Preferowanie lokalizacji poza terenami zwartej zabudowy mieszkaniowej.</p> <p>Stosowanie metod i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi (strefowanie funkcji, pasy zieleni izolacyjnej, ekrany akustyczne, zastosowanie tzw. cichej nawierzchni.</p> <p>Stosowanie napędu niskoemisyjnego w pojazdach.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
							<p>Zwiększenie udziału transportu kolejowego.</p> <p>Uwzględnienie ustaleń mpzp przy wyborze lokalizacji nowych odcinków dróg, w przypadku braku mpzp uwzględnienie ustaleń Studium.</p>
<p>Obszar: ŚRODOWISKO</p> <p>Cel: Bielsko-Biała miastem zielonej transformacji, wykorzystującym racjonalnie i odpowiedzialnie zasoby środowiska naturalnego, prowadzącym świadomą transformację energetyczną oraz skutecznie zarządzającym ryzykami</p>	<p>2.2. Ograniczanie zanieczyszczeń komunikacyjnych w centrum miasta.</p>	<p>Rośliny i zwierzęta, różnorodność biologiczna.</p>	<p>Pogorszenie stanu populacji gatunków chronionych w związku z realizacją nowych odcinków dróg (poza centrum).</p> <p>Fragmentacja i przerwanie korytarzy ekologicznych.</p> <p>Rozprzestrzenianie się gatunków synantropijnych, w tym obcych gatunków inwazyjnych na skutek budowy nowych odcinków dróg (poza centrum) oraz węzła przesiadkowego.</p>	<p>Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.</p>	<p>Miejscowy, lokalny.</p>	<p>Kumulacja ze skutkami innych działań inwestycyjnych, zwłaszcza dotyczących infrastruktury transportowej.</p>	<p>Uwzględnienie aspektów środowiskowych (szczególnie uwarunkowań funkcjonowania obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych) przy wyborze lokalizacji inwestycji (nowych odcinków dróg i węzła przesiadkowego).</p> <p>Wyłączenie spod inwestycji drogowych terenów wrażliwych o szczególnych walorach przyrodniczych.</p> <p>Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających negatywny wpływ nowych odcinków dróg na stan przyrody.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
wynikającymi ze zmian klimatu.							<p>Preferowanie transportu zbiorowego.</p> <p>Stosowanie napędu niskoemisyjnego w pojazdach.</p> <p>Budowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszych.</p> <p>Uwzględnienie ustaleń mpzp przy wyborze lokalizacji nowych odcinków dróg, w przypadku braku mpzp uwzględnienie ustaleń Studium.</p>
		Powierzchnia ziemi, gleby i krajobraz.	<p>Zmiana ukształtowania powierzchni ziemi.</p> <p>Potencjalnie niekorzystna zmiana krajobrazu.</p> <p>Zajętość terenu.</p> <p>Degradacja profilu glebowego.</p> <p>Uruchamianie lub intensyfikacja ruchów masowych ziemi</p>	Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań inwestycyjnych, zwłaszcza dotyczących infrastruktury transportowej.	<p>Lokalizacja poza terenami cennymi przyrodniczo i krajobrazowo, zwłaszcza objętymi formami ochrony.</p> <p>Dostosowanie lokalizacji i rozwiązań projektowych do rzeźby terenu i krajobrazu z uwzględnieniem ochrony obszarów krajobrazowo cennych.</p> <p>Lokalizacja poza obszarami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi oraz obszarami, na których te ruchy występują.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			na skutek realizacji nowych odcinków dróg i węzła przesiadkowego.				Uwzględnienie ustaleń mpzp przy wyborze lokalizacji nowych odcinków dróg, w przypadku braku mpzp uwzględnienie ustaleń Studium.
		Atmosfera i klimat.	Pogorszenie jakości powietrza na skutek realizacji infrastruktury transportowej i jej wykorzystania (wzrost stężenia zanieczyszczeń powietrza oraz poziomu hałasu w rejonie węzła przesiadkowego i wzdłuż nowych odcinków dróg).	Średnioterminowe, długoterminowe, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań w zakresie rozwoju infrastruktury (zwłaszcza drogowej).	<p>Lokalizacja nowych odcinków dróg oraz węzła przesiadkowego poza terenami zwartej zabudowy mieszkaniowej.</p> <p>Stosowanie metod ograniczających negatywne oddziaływanie na jakość powietrza i klimat akustyczny (np. pasy zieleni izolacyjnej, ekrany akustyczne, zastosowanie tzw. cichej nawierzchni dróg).</p> <p>Preferowanie transportu zbiorowego</p> <p>Stosowanie napędu niskoemisyjnego w pojazdach.</p> <p>Budowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszych.</p> <p>Uwzględnienie ustaleń programów naprawczych w zakresie ochrony</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
							<p>powietrza i przed hałasem oraz wymogów przepisów odrębnych Uwzględnienie ustaleń Studium i mpzp.</p> <p>Zwiększanie powierzchni terenów zielonych (wolnych od zabudowy) służących przewietrzaniu miasta.</p> <p>Zwiększenie powierzchni terenów przeznaczonych pod zieleń w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, zwłaszcza w obszarach służących przewietrzaniu miasta.</p>
		Wody powierzchniowe i podziemne.	<p>Pogorszenie stanu wód na skutek rozwoju infrastruktury transportowej, (zaburzenie stosunków wodnych na skutek zajęcia terenu i budowy przejść przez cieki wodne).</p> <p>Pogorszenie jakości wód na etapie budowy oraz</p>	Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań w zakresie rozwoju infrastruktury (zwłaszcza drogowej) i zabudowy.	<p>Preferowanie lokalizacji poza terenami cennymi przyrodniczo, w szczególności objętymi ochroną.</p> <p>Stosowanie metod i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na wody (np. urządzenia do oczyszczania wód opadowych i roztopowych z infrastruktury drogowej, nasadzenia</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			eksploatacji infrastruktury transportowej, a także w związku z utrzymaniem dróg.				zieleni ograniczającej wpływ zanieczyszczonych wód), Uwzględnienie ustaleń Studium i mpzp.
		Zdrowie człowieka.	Pogorszenie stanu zdrowia na skutek oddziaływania zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu generowanego przez transport wzdłuż nowych odcinków dróg.	Średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań w zakresie rozwoju infrastruktury drogowej.	Preferowanie lokalizacji poza terenami gęstej zabudowy mieszkaniowej. Stosowanie metod i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi (pasy zieleni izolacyjnej, ekrany akustyczne, zastosowanie tzw. cichej nawierzchni). Uwzględnienie ustaleń mpzp przy wyborze lokalizacji nowych odcinków dróg, w przypadku braku mpzp uwzględnienie ustaleń Studium.
	2.5. Systematyczne zwiększanie udziału OZE w bilansie energetycznym miasta, m.in. poprzez wspieranie	Rośliny i zwierzęta, różnorodność biologiczna	Zajętość terenu. Niszczenie lub pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych w tym ekosystemów rzek. Pogorszenie stanu populacji gatunków chronionych	Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny, regionalny, ponadregionalny.	Kumulacja ze skutkami oddziaływań innych przedsięwzięć infrastrukturalnych	Wykorzystanie tras istniejącej infrastruktury energetycznej. Lokalizacja inwestycji poza obszarami chronionymi, korytarzami ekologicznymi w tym ornitologicznymi i ichtiologicznymi oraz innymi terenami wrażliwymi

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
	rozwoju energetyki prosumenckiej.		<p>ptaków i ryb (wzrost śmiertelności).</p> <p>Fragmentacja i przerwanie drożności korytarzy ekologicznych i spójności obszarów chronionych.</p> <p>Synantropizacja fauny i flory.</p> <p>Rozprzestrzenianie się gatunków obcych i inwazyjnych w wyniku rozwoju infrastruktury energetycznej (przesyłowej i wytórczej) w szczególności elektrowni wiatrowych i wodnych.</p>				<p>o szczególnych walorach przyrodniczych.</p> <p>Preferowanie umieszczania instalacji na dachach budynków oraz w lokalizacjach typu brownfield.</p> <p>Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających negatywny wpływ inwestycji na stan przyrody.</p> <p>Przeprowadzenie całorocznej inwentaryzacji przyrodniczej obszarów wytypowanych pod planowane inwestycje (poza energetyką prosumencką).</p>
		Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz.	<p>Redukcja areału gleb.</p> <p>Degradacja profilu glebowego.</p> <p>Zmiany ukształtowania powierzchni ziemi.</p>	Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny, regionalny, ponadregionalny.	Kumulacja ze skutkami oddziaływań innych przedsięwzięć infrastrukturalnych.	<p>Wykorzystanie tras istniejącej infrastruktury.</p> <p>Preferowanie umieszczania instalacji na dachach budynków oraz w lokalizacjach typu brownfield.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			<p>Niekorzystne zmiany w krajobrazie.</p> <p>Uruchamianie lub intensyfikacja ruchów masowych ziemi związane z realizacją nowych instalacji energetycznych (przesyłowych i wytwórczych).</p>				<p>Lokalizacja poza terenami cennymi przyrodniczo i krajobrazowo.</p> <p>Dostosowanie lokalizacji i rozwiązań projektowych do rzeźby terenu i krajobrazu z uwzględnieniem ochrony obszarów krajobrazowo cennych.</p> <p>Lokalizacja poza obszarami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi oraz obszarami, na których te ruchy występują</p>
		Wody powierzchniowe i podziemne.	Przekształcenie stosunków wodnych.	Krótkoterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejskowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań np. dotyczących ochrony przed powodzią.	<p>Przeprowadzenie szczegółowej oceny wpływu na środowisko wodne planowanej inwestycji energetyki wodnej.</p> <p>Stosowanie najlepszych dostępnych praktyk i technologii oraz wdrażania zasad przyjaznej środowisku zabudowy hydrotechnicznej.</p>
	4.5. Podejmowanie działań, w ujęciu społecznym modelu	Rośliny i zwierzęta, różnorodność biologiczna.	<p>Pogorszenie stanu populacji gatunków chronionych.</p> <p>Fragmentacja</p>	Krótkoterminowe, średnioterminowe,	Miejskowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań inwestycyjnych.	Uwzględnienie aspektów środowiskowych (szczególnie uwarunkowań funkcjonowania obszarów chronionych i korytarzy

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
	decyzyjnym, na rzecz budowy instalacji termicznego przekształcania odpadów.		<p>korytarzy ekologicznych.</p> <p>Rozprzestrzenianie się gatunków synantropijnych, w tym obcych gatunków inwazyjnych na skutek budowy instalacji.</p>	długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.			<p>ekologicznych) przy wyborze lokalizacji inwestycji.</p> <p>Wyłączenie spod inwestycji obszarów objętych ochroną oraz innych terenów wrażliwych o szczególnych walorach przyrodniczych.</p> <p>Realizacja zapisów decyzji środowiskowej i pozwolenia zintegrowanego.</p> <p>Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających negatywny wpływ na stan przyrody.</p> <p>Uwzględnienie ustaleń mpzp przy wyborze lokalizacji w przypadku braku mpzp uwzględnienie ustaleń Studium.</p>
		Powierzchnia ziemi, gleby i krajobraz.	<p>Zmiana ukształtowania powierzchni ziemi.</p> <p>Potencjalnie niekorzystna zmiana krajobrazu.</p> <p>Zajętość terenu.</p>	Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań inwestycyjnych.	<p>Lokalizacja poza terenami cennymi przyrodniczo i krajobrazowo, zwłaszcza objętymi formami ochrony.</p> <p>Realizacja zapisów decyzji środowiskowej i pozwolenia zintegrowanego.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			<p>Degradacja profilu glebowego.</p> <p>Uruchamianie lub intensyfikacja ruchów masowych ziemi na skutek realizacji inwestycji.</p>				<p>Dostosowanie lokalizacji i rozwiązań projektowych do rzeźby terenu i krajobrazu z uwzględnieniem ochrony obszarów krajobrazowo cennych.</p> <p>Lokalizacja poza obszarami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi oraz obszarami, na których te ruchy występują.</p> <p>Uwzględnienie ustaleń mpzp przy wyborze lokalizacji / w przypadku braku mpzp uwzględnienie ustaleń Studium.</p>
		Atmosfera i klimat.	Pogorszenie jakości powietrza na skutek eksploatacji instalacji (wzrost stężenia zanieczyszczeń powietrza oraz poziomu hałasu w rejonie instalacji i dróg dojazdowych).	Średnioterminowe, długoterminowe, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań inwestycyjnych.	<p>Lokalizacja poza terenami zabudowy mieszkaniowej.</p> <p>Lokalizacja poza terenami źle przewietrzanymi.</p> <p>Realizacja zapisów decyzji środowiskowej i pozwolenia zintegrowanego.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
							<p>Stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT).</p> <p>Stosowanie technologii, metod i rozwiązań eliminujących lub ograniczających do niezbędnego minimum negatywne oddziaływanie na jakość powietrza i klimat akustyczny.</p> <p>Uwzględnienie ustaleń programów naprawczych w zakresie ochrony powietrza i przed hałasem oraz wymogów przepisów odrębnych.</p> <p>Uwzględnienie ustaleń Studium i mpzp.</p> <p>Strefowanie funkcji.</p> <p>Monitoring jakości powietrza.</p>
		Wody powierzchniowe i podziemne.	Pogorszenie jakości wód na etapie budowy oraz eksploatacji instalacji i infrastruktury transportowej,	Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań inwestycyjnych.	<p>Lokalizacji poza terenami cennymi przyrodniczo, w szczególności objętymi ochroną.</p> <p>Lokalizacja poza Lokalnymi.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			a także w związku z utrzymaniem dróg i placów.				<p>Zbiornikami Wód Podziemnych i ich obszarami ochronnymi.</p> <p>Lokalizacja poza terenami zagrożonymi powodzią.</p> <p>Lokalizacja poza obszarami na których występują podtopienia.</p> <p>Realizacja zapisów decyzji środowiskowej i pozwolenia zintegrowanego.</p> <p>Stosowanie rozwiązań technicznych i technologicznych eliminujących możliwość zanieczyszczenia wód.</p> <p>Stosowanie metod i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie zanieczyszczeń z powierzchni dróg dojazdowych i placów na wody (np. urządzenia do oczyszczania wód opadowych i roztopowych, nasadzenia zieleni ograniczającej spływ zanieczyszczonych wód).</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
							Wskazany monitoring jakości wód.
		Zdrowie człowieka.	Pogorszenie stanu zdrowia na skutek oddziaływania zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu generowanego przez instalację oraz transport.	Średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań inwestycyjnych.	<p>Lokalizacja poza terenami zabudowy mieszkaniowej.</p> <p>Realizacja zapisów decyzji środowiskowej i pozwolenia zintegrowanego.</p> <p>Stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT).</p> <p>Stosowanie rozwiązań technicznych i technologicznych eliminujących możliwość negatywnych oddziaływań.</p> <p>Stosowanie metod i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi (strefowanie funkcji, pasy zieleni izolacyjnej, ekrany akustyczne, zastosowanie tzw. cichej nawierzchni).</p> <p>Monitoring jakości środowiska.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
							Uwzględnienie ustaleń mpzp przy wyborze lokalizacji w przypadku braku mpzp uwzględnienie ustaleń Studium.
	5. Zwiększanie poziomu odporności miasta na zmiany klimatyczne 5.1.działania zabezpieczające przed występowaniem nagłych powodzi oraz podtopień.	Rośliny i zwierzęta, różnorodność biologiczna.	Utrata, zniszczenie i fragmentacja cennych przyrodniczo obszarów, likwidacja lub pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych. Pogorszenie stanu populacji gatunków chronionych Fragmentacja i przerwanie korytarzy ekologicznych i spójności obszarów chronionych. Synantropizacja flory i fauny. Rozprzestrzenianie się gatunków obcych i inwazyjnych na skutek działań związanych z ochroną przed powodzią i podtopieniami (np. realizacji	Krótkoterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny, regionalny.	Kumulacja ze skutkami oddziaływań innych inwestycji z zakresu infrastruktury hydrotechnicznej.	Lokalizacja inwestycji poza obszarami cennymi przyrodniczo, w szczególności obszarami chronionymi. Ochrona dolin cieków wodnych przed zabudową. Stosowanie rozwiązań technicznych zapewniających drożność rzecznych korytarzy ekologicznych. Przeprowadzenie całorocznej inwentaryzacji przyrodniczej obszarów wytypowanych pod inwestycje. Stosowanie nietechnicznych metod oraz prośrodowiskowych metod technicznych ochrony przed powodzią (np. poldery przeciwpowodziowe, renaturyzacja cieków wodnych).

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			infrastruktury hydrotechnicznej).				Objęcie dolin cieków wodnych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.
		Powierzchnia ziemi, gleby i krajobraz.	Zmiana ukształtowania powierzchni ziemi. Potencjalnie niekorzystna zmiana krajobrazu. Zajętość terenu. Degradacja profilu glebowego na skutek realizacji inwestycji zabezpieczających przed powodzią i podtopieniem.	Długoterminowe, bezpośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych inwestycji, zwłaszcza wiążących się z realizacją infrastruktury hydrotechnicznej oraz energetycznej	Dostosowanie lokalizacji i rozwiązań projektowych do rzeźby terenu i krajobrazu z uwzględnieniem ochrony obszarów krajobrazowo cennych.
		Wody powierzchniowe i podziemne.	Pogorszenie stanu jakościowego wód podczas realizacji inwestycji. Zmiany reżimu hydrologicznego. Geomorfologiczne przekształcenia	Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny, regionalny.	Kumulacja ze skutkami innych inwestycji wiążących się z realizacją infrastruktury hydrotechnicznej i energetycznej.	Odpowiednia organizacja zaplecza budowy na etapie realizacji inwestycji w celu zapobiegania przedostawaniu się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego. Preferowanie nietechnicznych środków ochrony przed powodzią np. ochrona dolin cieków wodnych przed

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			cieków wodnych na skutek regulacji cieków wodnych oraz realizacji infrastruktury hydrotechnicznej (np. zbiorników przeciwpowodziowych).				zabudową, renaturyzacja cieków wodnych, przywracanie naturalnych terenów zalewowych. Powiększanie potencjału retencyjnego zlewni (zwiększanie lesistości, odtwarzanie mokradeł). Zintegrowane podejście do zlewni jako całości.
Obszar: EKONOMIA Cel: Bielsko-Biała wiodącym ośrodkiem gospodarczym województwa śląskiego, rozwijającym się w oparciu o lokalne zasoby.	2.2. Rozwój potencjału przemysłów czasu wolnego: 2.2.1. budowa i promocja oferty turystyczno-rekreacyjnej zintegrowanej oraz komplementarnej z ofertą gmin Aglomeracji Beskidzkiej.	Rośliny i zwierzęta, różnorodność biologiczna.	Niszczenie i fragmentacja cennych przyrodniczo obszarów, likwidacja lub pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych. Pogorszenie stanu populacji gatunków chronionych. Fragmentacja i przerwanie ciągłości korytarzy ekologicznych i spójności obszarów chronionych. Synantropizacja fauny i flory.	Krótkoterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny, regionalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych).	Uwzględnianie funkcjonowania obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych na etapie planowania lokalizacji inwestycji. Wyłączenie spod inwestycji terenów wrażliwych o szczególnych walorach przyrodniczych. Dostosowanie obciążenia turystycznego do odporności obszaru na presję różnych sposobów wykorzystania turystycznego oraz jego chłonności i pojemności turystycznej.

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			Rozprzestrzenianie się gatunków synantropijnych, w tym obcych gatunków inwazyjnych na skutek budowy nowych dróg.				Kanalizacja ruchu turystycznego Promowanie form turystyki przyjaznych środowisku przyrodniczemu. Wyprzedzające sporządzenie dokumentacji przyrodniczej
		Wody powierzchniowe i podziemne.	Zwiększona presja na stan ilościowy i jakościowy wód, szczególnie na terenach bez infrastruktury wodno – kanalizacyjnej. Zaburzenie stosunków wodnych na skutek zajęcia terenu (zaburzenie spływu powierzchniowego i naturalnej retencji) na skutek inwestycji i zwiększenia ruchu turystycznego.	Średnioterminowe, długoterminowe, Bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych) szczególnie w zakresie rozwoju turystyki i sportu.	Uwzględnienie aspektów środowiskowych przy wyborze lokalizacji infrastruktury. Uwzględnienie naturalnej chłonności środowiska, wykluczenie spod inwestycji terenów wrażliwych o szczególnych walorach środowiskowych (np. obszarów źródłiskowych i naturalnych polderów).
		Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz.	Zmiana ukształtowania powierzchni ziemi. Potencjalnie niekorzystne zmiany krajobrazu, zajętość terenu.	Krótkoterminowe, średnioterminowe długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych) szczególnie w zakresie	Dostosowanie lokalizacji i rozwiązań projektowych do rzeźby terenu i krajobrazu z uwzględnieniem ochrony obszarów krajobrazowo cennych.

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			<p>Degradacja profilu glebowego.</p> <p>Uruchamianie lub intensyfikacja ruchów masowych ziemi na skutek realizacji inwestycji.</p>			<p>rozwoju turystyki i sportu.</p>	<p>Promowanie form turystyki przyjaznych środowisku przyrodniczemu.</p> <p>Lokalizacja poza obszarami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi oraz obszarami, na których te ruchy występują.</p>
		Dziedzictwo kulturowe.	<p>Zagrożenie dla obiektów zabytkowych wskutek zbyt intensywnego lub nieodpowiedniego wykorzystania turystycznego oraz rozwoju infrastruktury turystycznej degradującej walory historyczne zabytków i ich otoczenia.</p>	<p>Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.</p>	Miejscowy.	<p>Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych) w zakresie rozwoju turystyki.</p>	<p>Uwzględnienie przy lokalizacji inwestycji potrzeb ochrony zasobów dziedzictwa kulturowego.</p> <p>Dostosowanie sposobu i intensywności użytkowania obiektów do ich charakteru i przepustowości.</p>
	2.2.2. wsparcie rozwoju marek i produktów turystycznych Bielska-Białej i Aglomeracji Beskidzkiej.	Rośliny i zwierzęta, różnorodność biologiczna.	<p>Niszczenie i fragmentacja cennych przyrodniczo obszarów, pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych.</p> <p>Pogorszenie stanu populacji gatunków chronionych.</p>	<p>Krótkoterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.</p>	Miejscowy, lokalny, regionalny.	<p>Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych).</p>	<p>Uwzględnianie funkcjonowania obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych na etapie planowania lokalizacji inwestycji.</p> <p>Wyłączenie spod inwestycji terenów wrażliwych o szczególnych walorach przyrodniczych.</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			Rozprzestrzenianie się zbiorowisk i gatunków synantropijnych, w tym obcych gatunków inwazyjnych na skutek realizacji infrastruktury turystycznej, okołoturystycznej i rekreacyjnej oraz zwiększenia presji na środowisko związanej ze wzmożonym ruchem turystycznym (w tym na obszarach chronionych).				<p>Dostosowanie obciążenia turystycznego do odporności obszaru na presję różnych sposobów wykorzystania turystycznego oraz jego chłonności i pojemności turystycznej.</p> <p>Kanalizacja ruchu turystycznego.</p> <p>Promowanie form turystyki przyjaznych środowisku przyrodniczemu.</p> <p>Wyprzedzające sporządzenie dokumentacji przyrodniczej.</p>
		Wody powierzchniowe i podziemne.	<p>Zwiększona presja na stan ilościowy i jakościowy wód, szczególnie na terenach bez infrastruktury wodno – kanalizacyjnej.</p> <p>Zaburzenie stosunków wodnych na skutek zajęcia terenu (zaburzenie spływu powierzchniowego i</p>	Średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych) szczególnie w zakresie rozwoju turystyki i sportu.	<p>Uwzględnienie aspektów środowiskowych przy wyborze lokalizacji inwestycji np. infrastruktury turystycznej i drogowej.</p> <p>Uwzględnienie naturalnej chłonności środowiska,</p>

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			naturalnej retencji) na skutek realizacji i eksploatacji inwestycji i zwiększenia ruchu turystycznego.				Wykluczenie spod inwestycji terenów wrażliwych o szczególnych walorach środowiskowych (np. obszarów źródłiskowych i naturalnych polderów).
		Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz.	Zmiana ukształtowania powierzchni ziemi. Potencjalnie niekorzystne zmiany krajobrazu, zajętość terenu. Degradacja profilu glebowego. Uruchamianie lub intensyfikacja ruchów masowych ziemi na skutek realizacji infrastruktury turystycznej i komunikacyjnej.	Długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych) szczególnie w zakresie rozwoju turystyki i sportu).	Dostosowanie lokalizacji i rozwiązań projektowych do rzeźby terenu i krajobrazu z uwzględnieniem ochrony obszarów krajobrazowo cennych. Lokalizacja poza obszarami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi oraz obszarami, na których te ruchy występują.
		Dziedzictwo kulturowe.	Zagrożenie dla obiektów zabytkowych wskutek zbyt intensywnego lub nieodpowiedniego wykorzystania turystycznego	Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych)	Uwzględnienie przy lokalizacji inwestycji potrzeb ochrony zasobów dziedzictwa kulturowego.

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			oraz rozwoju infrastruktury turystycznej degradującej walory historyczne zabytków i ich otoczenia			w zakresie rozwoju turystyki.	Dostosowanie sposobu i intensywności użytkowania obiektów do ich charakteru i przepustowości.
	2.2.3. inwestycje w infrastrukturę turystyczną, okołoturystyczną i rekreacyjną na terenie miasta.	Rośliny i zwierzęta, różnorodność biologiczna.	Niszczenie i fragmentacja cennych przyrodniczo obszarów. Pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych. Pogorszenie stanu populacji gatunków chronionych.. Rozprzestrzenianie się zbiorowisk i gatunków synantropijnych, w tym obcych gatunków inwazyjnych na skutek realizacji infrastruktury turystycznej, okołoturystycznej i rekreacyjnej oraz zwiększenia presji na środowisko związanej ze wzmożonym	Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych) związanych z rozwojem turystyki.	Uwzględnianie funkcjonowania obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych na etapie planowania lokalizacji inwestycji. Wyłączenie spod inwestycji terenów wrażliwych o szczególnych walorach przyrodniczych. Dostosowanie obciążenia turystycznego do odporności obszaru na presję różnych sposobów wykorzystania turystycznego oraz jego chłonności i pojemności turystycznej. Promowanie form turystyki przyjaznych środowisku przyrodniczemu. Kanalizacja ruchu turystycznego poza najcenniejsze przyrodniczo obszary.

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			ruchem turystycznym (w tym na obszarach chronionych).				Wyprzedzające sporządzenie dokumentacji przyrodniczej
		Wody powierzchniowe i podziemne.	Zwiększona presja na stan ilościowy i jakościowy wód, szczególnie na terenach bez infrastruktury wodno – kanalizacyjnej. Zaburzenie stosunków wodnych na skutek zajęcia terenu (zaburzenie spływu powierzchniowego i naturalnej retencji) na skutek inwestycji i zwiększenia ruchu turystycznego.	Średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych) szczególnie w zakresie rozwoju turystyki i sportu.	Uwzględnienie aspektów środowiskowych przy wyborze lokalizacji infrastruktury. Uwzględnienie naturalnej chłonności środowiska. Wykluczenie spod inwestycji terenów wrażliwych o szczególnych walorach środowiskowych (np. obszarów źródłiskowych i naturalnych polderów).
		Powierzchnia ziemi, gleby, krajobraz.	Zmiana ukształtowania powierzchni ziemi. Potencjalnie niekorzystne zmiany krajobrazu, zajętość terenu.	Długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy, lokalny.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych) szczególnie w zakresie rozwoju turystyki i sportu.	Dostosowanie lokalizacji i rozwiązań projektowych do rzeźby terenu i krajobrazu z uwzględnieniem ochrony obszarów krajobrazowo cennych. Lokalizacja poza obszarami zagrożonymi ruchami masowymi

Cele	Kierunki działań	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczenia i kompensacji negatywnych
			Degradacja profilu glebowego. Uruchamianie lub intensyfikacja ruchów masowych ziemi na skutek realizacji inwestycji.				ziemi oraz obszarami, na których te ruchy występują.
		Dziedzictwo kulturowe.	Zagrożenie dla obiektów zabytkowych wskutek zbyt intensywnego lub nieodpowiedniego wykorzystania turystycznego oraz rozwoju infrastruktury turystycznej degradującej walory historyczne zabytków i ich otoczenia.	Krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie.	Miejscowy.	Kumulacja ze skutkami innych działań (istniejących i planowanych) w zakresie rozwoju turystyki.	Uwzględnienie przy lokalizacji inwestycji potrzeb ochrony zasobów dziedzictwa kulturowego. Dostosowanie sposobu i intensywności użytkowania obiektów do ich charakteru i przepustowości.

Źródło: Opracowanie własne.

5.1 | Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Prognozę sporządzono odpowiednio do rodzaju i stopnia szczegółowości dokumentu strategicznego.

Analiza skutków wynikających z realizacji kierunków i działań określonych w Strategii wykazała prawdopodobieństwo wystąpienia zarówno oddziaływań pozytywnych jak i negatywnych, zróżnicowanych pod względem siły, zasięgu i czasu działania, ze znaczącą przewagą oddziaływań pozytywnych. Faktyczne wystąpienie oddziaływań na środowisko i ich istotność uwarunkowane są wieloma czynnikami, których wystąpienie i skala na etapie dokumentu o charakterze strategicznym nie są bliżej znane.

Strategia przypisuje wysoką rangę przyrodzie miasta skupionej w obszarowych formach ochrony przyrody i łączących je korytarzach ekologicznych. Wprowadza wiele rozwiązań i zapisów ochronnych.

W zakresie możliwości wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną (także na formy ochrony przyrody i skupione w nich stanowiska chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt) wybór lokalizacji działań (przedsięwzięć) najczęściej ma kluczowe znaczenie.

Jednym z nadrzędnych zadań Strategii jest wykreowanie systemu zieleni miasta (tzw. „obszary strategicznej interwencji dla systemu zieleni miasta”) zaliczonego do „obszarów strategicznej interwencji kluczowych dla miasta”. Należy do niego większość terenów strefy środowiska przyrodniczego położonych poza granicami parków krajobrazowych i obszarów Natura 2000. W większości są to doliny rzeczne pełniące rolę korytarzy ekologicznych, których głównym zadaniem jest zapewnienie tras migracji między siedliskami. Podstawowym celem tego OSI jest odbudowa ich ciągłości i zmniejszenie luk w systemie powiązań przyrodniczych. Przestrzenne rozmieszczenie korytarzy ekologicznych przedstawia rys. nr 12 zamieszczony w rozdziale poświęconym przyrodzie Bielska-Białej.

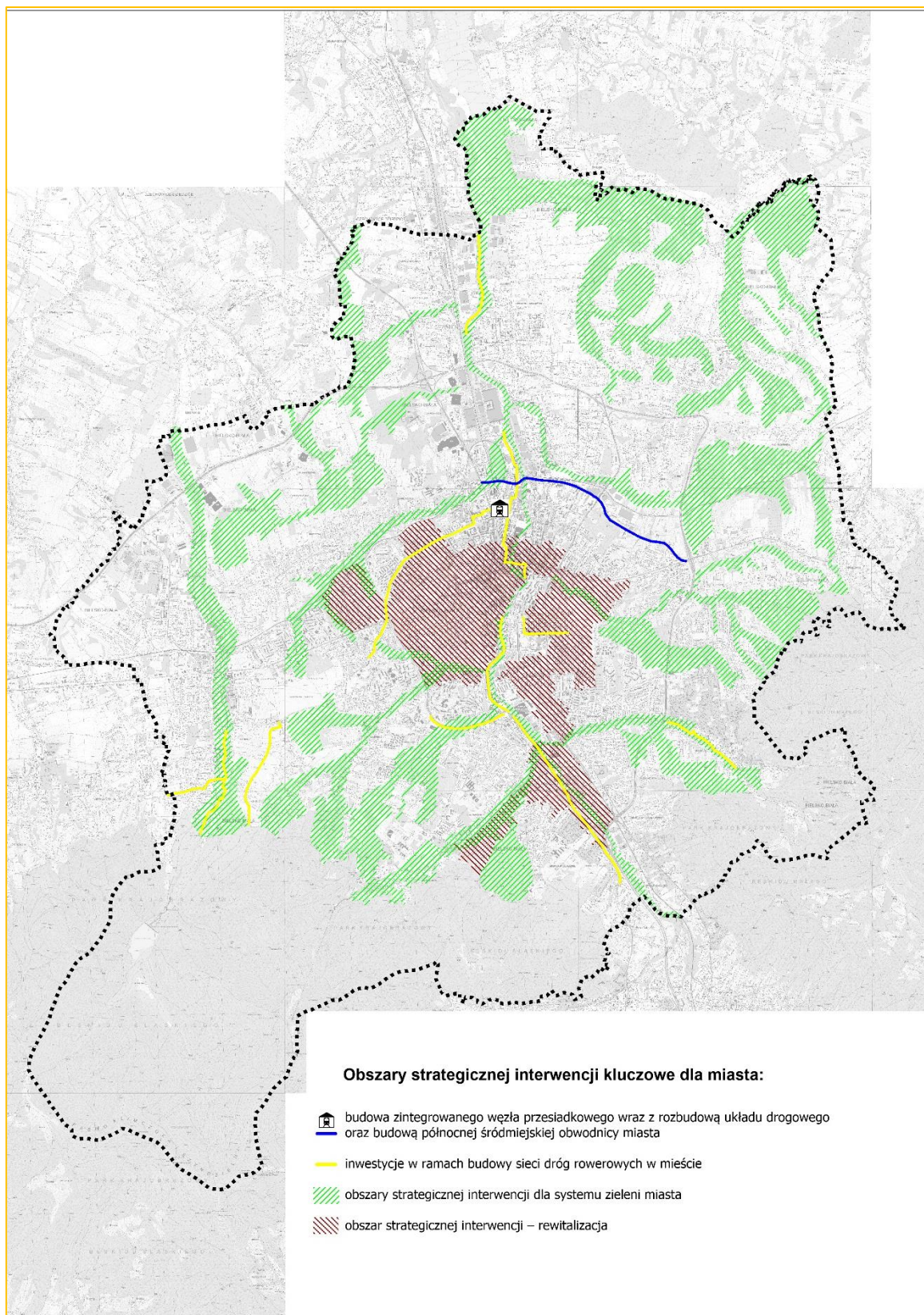
Do przewidywanych działań zalicza się m.in. rewitalizację dolin rzek i potoków, renaturyzację ich fragmentów, inwestycje z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury, zwiększenie retencji wodnej, realizację parków kieszonkowych i linearnych (w tym rzecznych, rozmieszczonych wzdłuż rzeki Białej oraz jej dopływów).

Nieprawidłowy dobór miejsc dla realizacji ww. działań, a także nieodpowiednia ich realizacja (np. nieodpowiedni czas wykonania prac, nieprawidłowy dobór gatunków roślin i miejsc nasadzeń, zmiana stosunków wodnych) może spowodować wyparcie gatunków rodzimych oraz rozprzestrzenianie się gatunków obcych i inwazyjnych. W szerszym zakresie nieprawidłowo zaprojektowane i wykonane ww. działania, mogą wpłynąć negatywnie nie tylko na korytarze

ekologiczne ale także stan siedlisk przyrodniczych obszarów, które łączą, w tym także obszarów chronionych.

Jako środek zapobiegawczy, eliminujący lub maksymalnie ograniczający możliwość wystąpienia ww. sytuacji, w Strategii wskazano zadanie polegające na sporządzeniu waloryzacji przyrodniczej Bielska-Białej (obszar Środowisko, kierunek 1.2.). W celu umożliwienia realizacji ww. działań Strategia przewiduje m.in. opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w celu ochrony terenów przed zabudową (zwłaszcza tych, które pełnią istotną rolę w powiązaniach przyrodniczych). Przewidywane są także wykupy terenów w celu ich ochrony oraz udostępnienia np. w formie oferty dydaktyczno-edukacyjnej.

Dla wzmocnienia pozytywnych efektów Strategii w zakresie zwiększania ciągłości i drożności korytarzy ekologicznych rekomenduje się wyprzedzające sporządzenie waloryzacji przyrodniczej Bielska-Białej, która pozwoli na uniknięcie błędów i potencjalnych negatywnych skutków zakładanych działań.



Rysunek 15. Obszary strategicznej interwencji kluczowe dla Miasta.

Źródło: Biuro Rozwoju Miasta w Bielsku-Białej.

Do przyjętych w Strategii rozwiązań, które będą wspomagały odpowiedni wybór lokalizacji strategicznych działań należy także model funkcjonalno-przestrzenny z kierunkami dedykowanymi poszczególnym strefom funkcjonalno-przestrzennym, a także ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania oraz prowadzenia polityki przestrzennej, wśród których do najbardziej istotnych w zakresie ochrony roślin, zwierząt i różnorodności biologicznej należą:

- 1) uwzględnianie idei miasta zwartej – ograniczanie rozpraszania zabudowy, prowadzącego do zawłaszczania terenów otwartych, zielonych (tzw. *greenfield*) i wykorzystanie do zabudowy terenów o wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz przeznaczonych dotychczas pod zabudowę (tzw. *brownfield*),
- 2) rozwój terenów zielonych i rekreacyjnych, towarzyszących zabudowie mieszkaniowej,
- 3) ograniczanie konfliktów przestrzennych,
- 4) ochrona krajobrazu; stworzenie i rozwój systemu zieleni oraz jego racjonalne wykorzystanie na rzecz rozwoju miasta (w szczególności dla funkcji turystyczno-rekreacyjnej na wybranych obszarach), dążenie do zachowania lub odtworzenia powiązań przyrodniczych pomiędzy różnymi formami zieleni, zapewnienie warunków przewietrzania miasta, rozwój błękitno-zielonej infrastruktury; ochrona przyrody, w tym powietrza oraz wód (powierzchniowych i podziemnych); adaptacja do zmian klimatu,
- 5) ograniczanie i uspokajanie ruchu samochodowego, stwarzanie warunków do uprzywilejowania ruchu pieszego i rowerowego oraz komunikacji zbiorowej,
- 6) rozwój zintegrowanego, zrównoważonego i niskoemisyjnego systemu transportu publicznego;
- 7) prowadzenie polityki przestrzennej głównie w oparciu o dokumenty planistyczne; dążenie do zwiększania pokrycia miasta planami miejscowymi, zwłaszcza na terenach kluczowych z punktu widzenia osiągnięcia strategicznych celów rozwoju miasta.

Kolejnym rozwiązaniem zapobiegawczym i ochronnym w zakresie wyboru odpowiedniej lokalizacji jest wyznaczenie w ww. modelu odrębnej strefy, zwanej strefą środowiska przyrodniczego obejmującej obszary najbardziej istotne dla przyrody miasta (roślin, zwierząt i różnorodności biologicznej): lasy, zieleń dolin rzek i potoków, zieleń użytkową (np. parki, skwery, ogrody, zieleń izolacyjną), cmentarze oraz pozostałe tereny systemu zieleni miasta. Część z ww. terenów to tzw. obszary strategicznej interwencji dla systemu zieleni miasta (tereny poza parkami krajobrazowymi i obszarami Natura 2000).

Strefę środowiska przyrodniczego wraz z obszarowymi formami ochrony przyrody przedstawia Rys. Nr 11 zamieszczony w rozdziale poświęconym przyrodzie miasta.

Do omawianych rozwiązań ochronnych można zaliczyć także ograniczenie rodzaju i ilości kierunków i działań przewidywanych do realizacji na obszarze strefy środowiska przyrodniczego wraz z indywidualnymi zapisami o charakterze ochronnym zamieszczonymi w treści.

W Strefie środowiska przyrodniczego przewiduje się:

obszar *Życie*:

- 1.1. Systematyczne wdrażanie kompleksowych działań ukierunkowanych na zwiększenie atrakcyjności miasta jako miejsca zamieszkania, nauki, pracy i spędzania czasu wolnego,
- 5.2. Stworzenie systemu parków kieszonkowych i linearnych (w tym rzecznych, rozmieszczonych wzdłuż rzeki Białej oraz jej dopływów) jako odpowiedź na zidentyfikowane w poszczególnych częściach miasta deficyty terenów zielonych.
- 5.3. Działania na rzecz zwiększenia dostępności funkcji rekreacyjnej lasów przy jednoczesnym respektowaniu ograniczeń związanych z ich ochroną.
- 5.4. Tworzenie w przestrzeni publicznej miejsc spotkań, wypoczynku i wytchnienia.

obszar *Mobilność*:

- 1.1. Rozbudowa infrastruktury dla ruchu pieszego, m.in. poprzez łączenie, budowę nowych i poszerzanie istniejących chodników oraz przejść dla pieszych, ukierunkowane na zwiększanie komfortu oraz bezpieczeństwa pieszych.
- 1.2. Likwidacja występujących w przestrzeni miasta barier architektonicznych utrudniających poruszanie się osobom o szczególnych potrzebach
- 1.3. Rozwój miejskich tras rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w celu stworzenia spójnego i zintegrowanego systemu zaspokajającego komunikacyjne oraz rekreacyjne potrzeby mieszkańców i turystów.

obszar *Środowisko*:

- 1.1. Stworzenie i rozwój systemu zieleni miasta z uwzględnieniem racjonalnego wykorzystywania zasobów przyrodniczych Bielska-Białej na cele rekreacyjne i błękitno-zielonej infrastruktury.
- 5.2. Zwiększenie poziomu retencji wodnej, w szczególności poprzez wprowadzanie rozwiązań spowalniających spływ wody (np. rozszczelnianie powierzchni nieprzepuszczalnych, tworzenie małych zbiorników retencyjnych, zwiększanie powierzchni zadrzewień, rozwój systemu kanalizacji opadowej, wyposażenie budynków w urządzenia mikroretencji, zwiększanie powierzchni zielonych dachów i ogrodów deszczowych).
- 5.4. Minimalizowanie zjawiska tzw. miejskiej wyspy ciepła.
- 5.5. Stworzenie kompleksowego planu rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury oraz realizacja inwestycji w tym zakresie.

obszar *Ekonomia*:

2.2.1. Budowa i promocja oferty turystyczno-rekreacyjnej zintegrowanej oraz komplementarnej z ofertą gmin Aglomeracji Beskidzkiej;

2.2.3. Inwestycje w infrastrukturę turystyczną, okołoturystyczną i rekreacyjną na terenie miasta.

Skutki ww. działań dla roślin, zwierząt oraz dla różnorodności biologicznej mogą być pozytywne i negatywne, z przewagą skutków pozytywnych.

Pozytywne skutki w postaci wzmocnienia roli korytarzy ekologicznych m.in. poprzez zwiększenie ich drożności, a w rezultacie zwiększenie różnorodności biologicznej i polepszenie stanu siedlisk przyrodniczych mogą wynikać z realizacji kierunków: obszar *Życie*, kierunek 5.2 i 5.4, obszar *Środowisko*, kierunki: 1.1., 5.2., 5.4., 5.5. jak już wspomiano, warunkiem pozytywnych skutków większości ww. działań jest wyprzedzające sporządzenie odpowiedniej dokumentacji przyrodniczej (waloryzacji przyrodniczej).

Negatywnych skutków m.in. niszczenia siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, pogorszenie ich stanu, obniżenie różnorodności biologicznej można się spodziewać w związku z realizacją następujących działań w strefie środowiska przyrodniczego: obszar *Życie*, kierunek 1.2, 5.3., obszar *Mobilność*, kierunek: 1.3., obszar *Ekonomia*, kierunek 2.2.1., 2.2.3.

Większość kierunków Strategii związanych z realizacją lub poszerzeniem oferty w zakresie turystyki i rekreacji (zwłaszcza związana z nową infrastrukturą turystyczną, okołoturystyczną i rekreacyjną, wsparciem marek i produktów turystycznych oraz rozwojem potencjału przemysłów czasu wolnego) może powodować negatywne oddziaływania na przyrodę (np. zajętość terenu kosztem siedlisk przyrodniczych, zwiększenie natężenia ruchu turystycznego i wzrost antropopresji poprzez nasilenie rozdeptywania, rozjeżdżania, erozję gleby, zaśmiecanie, hałas, zanieczyszczanie światłem, palenie ognisk w miejscach niedozwolonych), które mogą być najbardziej dotkliwe w przypadku lokalizacji na terenach wrażliwych objętych formami ochrony, w korytarzach ekologicznych oraz w ich sąsiedztwie. Potencjalnym skutkiem może być ograniczenie drożności korytarzy ekologicznych, pogorszenie stanu siedlisk, wzrost poziomu hemorobii roślinności, synantropizacja gatunków zwierząt oraz rozprzestrzenianie się gatunków obcych i inwazyjnych. Jako środki zapobiegawcze i ochronne Strategia przewiduje odpowiednie rozwiązania i zapisy.

W zakresie rekreacji Strategia przewiduje m.in. zwiększenie dostępności funkcji rekreacyjnej lasów jednocześnie wskazując na konieczność respektowania ograniczeń związanych z ich ochroną. Większy nacisk kładzie jednak na rozwój terenów rekreacyjnych, poza ww. obszarami np. na terenach towarzyszących zabudowie mieszkaniowej. Wskazuje także konieczność ograniczania konfliktów przestrzennych.

Infrastruktura turystyczna najczęściej jest kojarzona z gastronomią, bazą noclegową, infrastrukturą sanitarną, parkingami, a na terenach górskich także z koleją linową oraz infrastrukturą narciarską i towarzyszącą. Znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko może wynikać przede wszystkim z realizacji lub rozbudowy infrastruktury narciarskiej. Zazwyczaj wiąże się z fragmentacją siedlisk przyrodniczych oraz ich pogorszeniem lub zniszczeniem. Trasy zjazdowe wraz z instalacjami oświetleniowymi i nagłośnieniem, a także zwiększony pobór wód na potrzeby naśnieżania stoków negatywnie wpływają na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną. Słupy oraz linie napowietrzne kolejek i wyciągów mogą przyczyniać się do zwiększenia śmiertelności ptaków w wyniku kolizji.

W Strategii dostrzeżono ograniczenia rozwoju turystyki, a zwłaszcza infrastruktury narciarskiej na stokach Beskidów położonych w granicach administracyjnych miasta wynikające przede wszystkim z uwarunkowań przyrodniczych (obszary Natura 2000, parki krajobrazowe) i chłonności turystycznej.

W myśl zasad rozwoju zrównoważonego miasto wykorzystało możliwość rozwoju turystyki i rekreacji z uwzględnieniem infrastruktury i potencjału gmin Aglomeracji Beskidzkiej. Szczegółowe zapisy zostały zamieszczone w obszarze Życie (m.in. kierunek 2.2.1. pn. „budowa i promocja oferty turystyczno-rekreacyjnej zintegrowanej oraz komplementarnej z ofertą gmin Aglomeracji Beskidzkiej”).

Skanalizowaniu zimowego ruchu turystycznego, a w szczególności narciarstwa w kierunku rozwijającego się kurortu narciarskiego, jakim jest Szczyrk będzie służyła budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego na obszarze nieużytkowanych terenów Dworca Kolejowego. Inwestycja ta wraz z rozbudową układu drogowego w jej rejonie, zaliczona została do „Kluczowych inwestycji planowanych do realizacji do roku 2030” i oznaczona numerem 3 na modelu struktury funkcjonalno- przestrzennej Bielska-Białej oraz rysunkach analitycznych Prognozy. Dodatkowym, potencjalnym rozwiązaniem jest połączenie istniejącej kolei linowej ze Szczyrkem. Omawiany obszar pełni rolę ponadregionalnego korytarza migracji ptaków pn. „Lasy Beskidu Śląsko-Żywieckiego”. Inwestycja wymaga przeprowadzenia dodatkowych administracyjnych procedur ochronnych.

Do infrastruktury turystycznej w obszarze Bielska-Białej zalicza się także komunikację lotniczą (istniejące lotnisko sportowe w Aleksandrowicach, poza formami ochrony przyrody) oraz istniejąca funkcję sportowo-rekreacyjną lotniska. Potencjalne znaczące zwiększenie ilości lotów, zmiana ich pułapu i kierunku, a także rodzaju obsługiwanych samolotów mogłoby niekorzystnie wpłynąć na zwierzęta, zwłaszcza ptaki, gdyż obszar lasów Beskidu Śląskiego położony na południe od lotniska w Aleksandrowicach pełni rolę ponadregionalnego korytarza migracji ptaków pn. „Lasy Beskidu Śląsko-Żywieckiego” (lokalizacja przedstawiona została na rys. nr 12 w części dotyczącej

przyrody Bielska-Białej i powiązań przyrodniczych). Oddziaływania mogą polegać np. na płoszeniu ptaków na skutek nadmiernej emisji hałasu, wzrostu śmiertelności spowodowanej kolizjami w powietrzu.

Lotnisko wraz z przyległymi terenami objęte jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, co daje możliwość zrównoważonych działań związanych z turystyką i rekreacją. Ewentualne zmiany wymagają zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i przeprowadzenia procedury ochronnej w postaci strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Na ewentualnych dalszych etapach przewiduje się konieczność przeprowadzenia następnej procedury ochronnej – oceny oddziaływania na środowisko.

Negatywne skutki dla populacji ptaków, wynikające z wprowadzenia potencjalnych, istotnych zmian w zakresie funkcjonowania lotniska w Aleksandrowicach mogą kumulować się z potencjalnymi negatywnymi skutkami wynikającymi z rozbudowy kolei linowej (np. połączenie ze Szczyrkim). Jednakże ww. potencjalne działania będą miały niewielki zakres z uwagi na istniejące uwarunkowania i ograniczenia oraz administracyjne procedury ochronne (procedura ocen oddziaływania na środowisko). Ich oddziaływania zarówno indywidualne jak i skumulowane nie będą znaczące.

Poniżej opisano pozostałe potencjalne oddziaływania wynikające z realizacji Strategii w odniesieniu do poszczególnych obszarów omawianego dokumentu.

Zarówno pozytywne jak i negatywne oddziaływania na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną mogą wynikać z realizacji zamierzeń Strategii opisanych w obszarze *Mobilność*. Działania ukierunkowane są m.in. na ograniczenie wykorzystania samochodu na rzecz częstszych podróży pieszych lub rowerowych, rozwój zintegrowanego, zrównoważonego i niskoemisyjnego systemu miejskiej komunikacji zbiorowej, przywrócenie połączeń kolejowych, wyprowadzenie ruchu tranzytowego ze śródmieścia. Będą polegały m.in. na modernizacji istniejących lub budowie nowych odcinków dróg i ścieżek rowerowych zaliczonych do tzw. kluczowych inwestycji miasta. Generalnie przyczynią się do polepszenia jakości środowiska. W niektórych przypadkach (np. obwodnica miasta, północny odcinek drogi S1) przyczynią się do polepszenia jakości środowiska w jednym miejscu (np. w śródmieściu) kosztem innego (tego, w którym będą realizowane).

Ww. działania ujęte zostały zarówno w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej, jak i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Dokumenty te podlegały strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko i zostały pozytywnie zaopiniowane przez organy właściwe, w tym Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach.

Największy, potencjalny, znaczący negatywny wpływ na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną może wynikać z realizacji odcinka drogi ekspresowej S1 (inwestycja GDDKiA) w nowym

korytarzu komunikacyjnym, na obszarze kompleksu leśnego położonego w rejonie północno-wschodniej granicy miasta. Na modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej Bielska-Białej, mapach analitycznych i syntetycznych zamieszczonych w Prognozie inwestycja ta została oznaczona została numerem 1.

Prezentowany, kolejny wariant przebiegu tej trasy został wyznaczony w związku z koniecznością ograniczenia zasięgu potencjalnych negatywnych oddziaływań na ludzi stwierdzonych w przypadku realizacji inwestycji w poprzednim wariantcie.

Droga będzie przecinała z południa na północ fragment kompleksu leśnego (poza formami ochrony przyrody i korytarzami ekologicznymi) powodując jego fragmentację. Jak już wspomniano, lokalizacja tej inwestycji została poddana strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Będzie podlegała także ocenie oddziaływania na środowisko, w ramach której wyznaczone zostaną odpowiednie środki ochronne oraz działania kompensacyjne. Pozwoli to na maksymalne ograniczenie możliwości wystąpienia potencjalnych znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko oraz odpowiednie łagodzenie tych, które są nieuniknione.

Do infrastruktury komunikacyjnej o potencjalnym negatywnym oddziaływaniu na przyrodę miasta można zaliczyć także drogi i ścieżki rowerowe, przede wszystkim te, które ułatwiają dojazd do terenów cennych przyrodniczo objętych ochroną, takie jak (numeracja jak na liście kluczowych inwestycji):

- 1) inwestycja nr 8 (rozbudowa ul. Polnej w sąsiedztwie obszaru Natura 2000 Beskid Mały);
- 2) inwestycje nr 14 i 15 (ścieżki rowerowe oraz fragmenty dróg lokalnych ul. Biwakowej oraz ul. Kopytko w sąsiedztwie obszaru Natura 2000 Beskid Śląski);
- 3) inwestycja nr 18 (przebudowa istniejących ciągów pieszych i rowerowych w sąsiedztwie zpk „Gościnną Dolina”).

Ww. przedsięwzięcia znajdują się w obszarach obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Ich realizacja może spowodować zwiększoną presję turystyczną, lecz nie przewiduje się oddziaływań znaczących wynikających z ich realizacji. Nie spowodują także znaczącej kumulacji oddziaływań z oddziaływaniami już istniejącymi, bądź wynikającymi z realizacji innych planowanych przedsięwzięć.

Wpływ na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną może wynikać także z rozwoju gospodarki. Strategia przewiduje umiarkowane działania ukierunkowane na „Innowacyjną, konkurencyjną oraz zieloną gospodarkę wykorzystującą endogeniczne zasoby Bielska-Białej” (obszar *Ekonomia*, kierunek 2) w oparciu o przemysłowe tradycje miasta z wykorzystaniem zdobyczy postępu technicznego. Wdrażanie innowacji oraz nowoczesnych rozwiązań technologicznych może skutkować ograniczeniem emisji zanieczyszczeń do środowiska oraz zwiększeniem efektywności wykorzystania zasobów naturalnych. Jednakże nie można wykluczyć

zagrożenia pogorszenia stanu środowiska, gdyż nowoczesne technologie ze względu na swoją nowatorskość mogą być źródłem negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających np. z wprowadzenia do środowiska nowych substancji. Generalnie ww. rozwiązania są przedmiotem indywidualnych ocen oddziaływania na środowisko, a także badań monitoringowych pozwalających na szybkie działania zapobiegawcze i ochronne.

Omawiany dokument zakłada przede wszystkim promowanie istniejącej branży samochodowej oraz IT głównie w zakresie wzmocnienia ich potencjału badawczo-rozwojowego oraz wdrażania czystych technologii. Ww. działania spowodują ograniczenie emisji zanieczyszczeń do środowiska i poprawę stanu środowiska, pośredni przyczyniając się do polepszenia jakości siedlisk przyrodniczych, które mogą zostać wzbogacone o gatunki wrażliwe na zanieczyszczenia.

Pozytywne oddziaływania na świat przyrody, zwłaszcza rośliny i różnorodność biologiczną będą miały wszystkie kierunki i działania Strategii przyczyniające się bezpośrednio lub pośrednio do podniesienia jakości środowiska, wpływając na poprawę warunków bytowych roślin i zwierząt, skupione w obszarze Środowisko. Dotyczą min. poprawy jakości powietrza, zwiększenia poziomu retencji, stworzenia i rozwoju systemu zieleni miasta z uwzględnieniem błękitno-zielonej infrastruktury, zwiększenia odporności miasta na zmiany klimatyczne, wzmocnienia ochrony powierzchni ziemi poprzez wzmocnienie gospodarki odpadami, zwiększenia powierzchni terenów zielonych, w tym także zadrzewień oraz działań na rzecz dobrostanu zwierząt.

Poprawa jakości powietrza będzie wynikała m.in. z działań dotyczących ograniczania niskiej emisji, emisji z transportu samochodowego i zużycia energii, a także ze zwiększonego wykorzystania odnawialnych źródeł energii (dalej – OZE). Ograniczenie ilości zanieczyszczeń w powietrzu korzystnie wpłynie ja na jakość wód i gleb poprzez zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń deponowanych w opadach atmosferycznych. Jednakże instalacje związane OZE mogą mieć także niekorzystny wpływ na przyrodę, a zwłaszcza różnorodność biologiczną i krajobraz. Na przykład farmy wiatrowe powodują płoszenie oraz śmiertelność chronionych gatunków ptaków i nietoperzy, zarówno poprzez bezpośrednie kolizje z wirnikami jak i przez wpływ podciśnienia obracającego się wiatraka. W negatywny sposób oddziałują również bezpośrednio na owady, zwiększając ich śmiertelność. Budowa farm fotowoltaicznych powoduje zajmowanie znacznych powierzchni terenu, a w konsekwencji w niektórych przypadkach może powodować ograniczenie różnorodności biologicznej. Realizacja i funkcjonowanie elektrowni wodnych może wpływać negatywnie na możliwości migracji organizmów wodnych. Jednak obszar miasta charakteryzuje się niewielkim do średniego potencjałem energii odnawialnej, a z dostępnych opracowań (np. *Plan działań na rzecz zrównoważonej energii dla miasta Bielska-Białej*, 2009) wynika, że zasobami odnawialnymi, które można wykorzystać na terenie miasta są płytkie wody geotermalne, energia słońca oraz biomasa. Pozyskanie energii z wiatru lub z cieków wód

powierzchniowych aktualnie jest niemożliwe ze względu na brak warunków na budowę urządzeń hydroenergetycznych, duży stopień zurbanizowania, niewielkie prędkości wiatru oraz ukształtowanie terenu.

Znaczące pozytywne oddziaływania na środowisko będą wynikały z realizacji kierunku nr 5 pn. „Zwiększenie poziomu odporności miasta na zmiany klimatyczne”, zwłaszcza z działań dotyczących zwiększania retencji i rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury, a także wspierającego ww. działania katalogu dobrych praktyk dla wykonawców inwestycji. Ww. działania oprócz polepszenia zdolności magazynowania i spowolnienia odpływu wody opadowej mogą przyczynić się do zwiększenia różnorodności biologicznej. Z uwagi na rolę cieków wodnych jako korytarzy ekologicznych stanowiących połączenie pomiędzy obszarami chronionymi rekomenduje się wyprzedzające sporządzenie dokumentacji przyrodniczej (waloryzacja przyrodnicza – kierunek 1.2.) ze wskazaniem rodzajów, miejsc i czasu wykonania odpowiednich działań w omawianym zakresie.

Słaby pozytywny wpływ na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną będzie miała realizacja kierunków i działań zawartych w obszarze *Ludzie* związanych z podniesieniem poziomu wiedzy mieszkańców, konsultacji społecznych z wykorzystaniem form ułatwiających zrozumienie przekazywanych treści (kierunek 1.2.), partycypacji społecznych z udziałem niezależnych ekspertów (1.4.), stosowania na potrzeby komunikacji z mieszkańcami nowoczesnych narzędzi, w tym popularnych narzędzi internetowych (2.3.).

Niepewnością w zakresie wpływu na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną jest obarczony kierunek nr 5 ww. obszaru, dotyczący rozwoju budżetu obywatelskiego. Potencjalnie jego realizacja może wpłynąć negatywnie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną, jednakże równocześnie w Strategii przewiduje się rozwój instrumentów wsparcia w zakresie przygotowania i realizacji projektów oraz promocję dobrych praktyk w tym zakresie (kierunek 5.2.)

W obszarze *Życie* generalnie podejmowane są działania ukierunkowane na zatrzymanie niekorzystnych zmian demograficznych prowadzących do wyludniania miasta. Z analizy danych zawartych w Strategii (mierniki celu) wynika, że nie przewiduje się zwiększenia ilości mieszkańców Bielska-Białej. W związku z tym nie przewiduje się istotnego zwiększenia presji na środowisko, w tym także na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną.

Potencjalne negatywne oddziaływania na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną mogą wynikać z rozwoju budownictwa społecznego (kierunek 1.2.) poza obszarami przeznaczonymi na ten cel w dokumentach planistycznych. Rekomenduje się zrealizować ww. cel na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Pozytywne oddziaływanie w rozważanym zakresie może wynikać z rozwoju szkolnictwa różnych szczebli, zwiększenia jakości systemu edukacji na wszystkich poziomach nauczania,

cyfryzacji usług edukacyjnych (kierunek 3.2.1.), a także tworzenia w przestrzeni publicznej miejsc spotkań, wypoczynku i wytchnienia (kierunek 5.4.), gdyż będzie się wiązać ze wzmocnieniem systemu zieleni miasta i zwiększeniem powierzchni terenów zielonych.

Pozytywne znaczące oddziaływania skutkujące wzmocnieniem systemu korytarzy ekologicznych i różnorodności biologicznej miasta, a także polepszeniem kondycji roślin i zwierząt w obszarowych formach ochrony mogą wynikać z opisanego już kierunku 5.2. ww. obszaru, pn. „Stworzenie systemu parków kieszonkowych i linearnych (w tym rzecznych rozmieszczonych wzdłuż rzeki Białej i jej dopływów, pod warunkiem wyprzedzającego sporządzenia waloryzacji przyrodniczej Bielska-Białej (kierunek 1.2. obszaru Środowisko).

Zwiększenie oferty kulturalnej w ramach realizacji kierunku 6. może zwiększyć presję środowiskową poprzez zwiększenie ruchu kołowego i związanych z nim emisji. Nie przewiduje się oddziaływań znaczących.

Problematyczna i w dużym stopniu zależna od sposobu przeprowadzenia może być realizacja kierunku nr 7 pn. „Kompleksowa rewitalizacja obszarów miejskich”, przy czym najbardziej problematyczne jest działanie dotyczące rewitalizacji terenów przemysłowych. Tereny przemysłowe bywają miejscem występowania gatunków roślin i zwierząt podlegających ochronie gatunkowej lub będących gatunkami rzadkimi. Dlatego istotne jest wyprzedzające sporządzenie dokumentacji przyrodniczej np. waloryzacji przyrodniczej miasta z uwzględnieniem terenów przemysłowych. Podobna sytuacja występuje w przypadku działania 5.1. pn. „Przeprowadzenie inwentaryzacji nieużytków miejskich, w celu identyfikacji tzw. terenów wakatujących możliwych do zagospodarowania na cele rekreacyjne”.

W obszarze Zarządzanie na szczególne wyróżnienie zasługuje kierunek 4.3.1. pn. „Stworzenie zintegrowanej bazy danych wspierających procesy decyzyjne w mieście oraz stanowiącej podstawowe źródło informacji o mieście.”, które może znacząco przyczynić się do wzmocnienia wszystkich elementów środowiska. W przypadku zamieszczenia w niej danych przyrodniczych wynikających m.in. z waloryzacji przyrodniczej, znacząco pozytywnie wpłynie na walory przyrodnicze miasta i wzrost różnorodności biologicznej.

Istotna jest także realizacja kierunku 3. „Przebudowa struktury urzędu miejskiego w kierunku zintegrowanego zarządzania procesami rozwojowymi”, która pozwoli na swobodniejszy przepływ informacji, uwzględnienie uwarunkowań środowiskowych na każdym etapie rozwoju miasta oraz spójność polityk i dokumentów.

Wśród najistotniejszych zadań, Strategia wymienia także zwiększenie powierzchni terenów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony przed zabudową terenów cennych przyrodniczo, zwłaszcza tych, które

pełnią istotną rolę w powiązaniach przyrodniczych. Przewidywane są także wykupy terenów w celu ochrony oraz udostępnienia w formie oferty dydaktyczno-edukacyjnej.

Wśród najbardziej istotnych rekomendacji do projektu Strategii poza opisanymi powyżej zalicza się :

- 1) uwzględnianie funkcjonowania obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych na etapie planowania działań;
- 2) wyłączenie spod inwestycji terenów wrażliwych o szczególnych walorach przyrodniczych;
- 3) dostosowanie obciążenia turystycznego do odporności obszaru na presję różnych sposobów wykorzystania turystycznego oraz jego chłonności i pojemności turystycznej;
- 4) promowanie form turystyki i rekreacji przyjaznych środowisku przyrodniczemu;
- 5) w przypadku realizacji inwestycji poza miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych w decyzjach lokalizacyjnych.

Ocenia się, że Strategia została sporządzona w myśl zasad rozwoju zrównoważonego, a jej realizacja z uwzględnieniem rozwiązań i zapisów ochronnych oraz rekomendacji i wymagań wynikających z przepisów odrębnych korzystnie wpłynie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną Bielska-Białej. Do oczekiwanych rezultatów działań opisanych w tym rozdziale należy zaliczyć przede wszystkim wzmocnienie różnorodności biologicznej, poprawę funkcjonowania siedlisk, zwiększenie retencji i odporności na zmiany klimatyczne, a także korzystny wpływ na krajobraz oraz jakość życia i zdrowie mieszkańców miasta.

5.1.1 | Oddziaływania na formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, ich cele, przedmioty ochrony i integralność

Stopień szczegółowości Strategii umożliwia zasygnalizowanie potencjalnych zagrożeń dla środowiska, których faktyczne wystąpienie oraz istotność zależne są od wielu uwarunkowań, niemożliwych do sprecyzowania na etapie dokumentu strategicznego. Formy ochrony przyrody, a przede wszystkim parki krajobrazowe i obszary Natura 2000 narażone są na rosnącą presję turystyki.

W południowej i południowo-wschodniej części miasta, w leśnych obszarach Beskidu Śląskiego i Beskidu Małego występują dwa fragmenty obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty Beskid Śląski PLH 240005 i Beskid Mały PLH 240023, które niemalże w całości zawierają się w granicach parków krajobrazowych - Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego i Parku Krajobrazowego Beskidu Małego. Parki krajobrazowe otoczone są otulinami, celem których jest zachowanie harmonijnego krajobrazu oraz zabezpieczenie parku krajobrazowego przed szkodliwym oddziaływaniem czynników zewnętrznych.

Zasady ochrony parków krajobrazowych zostały określone w przepisach odrębnych, powołujących ww. formy ochrony, takich jak:

- 1) rozporządzenie Nr 9/98 Wojewody Bielskiego z dnia 16 czerwca 1998 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Beskidu Małego;
- 2) rozporządzenie Nr 10/98 Wojewody Bielskiego z dnia 16 czerwca 1998 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego.

Wg. ww. rozporządzeń Parki krajobrazowe są obszarami chronionymi ze względu na szczególne wartości przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe Beskidu Małego i Śląskiego, a celem ich utworzenia jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnianie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania, zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego.

W rozporządzeniach powołujących parki krajobrazowe Beskidu Śląskiego i Beskidu Małego ustalono, że w celu zapewnienia warunków dla właściwych form ochrony przyrody i kształtowania środowiska, przy równoczesnym rozwoju funkcji dydaktyczno-naukowych, turystycznych i rekreacyjnych, na terenie parków i ich otulin obowiązuje stosowanie następujących ogólnych zasad i kierunków działania:

- 1) ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego;
- 2) ochrona środowiska i krajobrazu przed: zakłóceniami stosunków wodnych, degradacją gleb i szaty roślinnej, zanieczyszczeniami powietrza, zakłóceniami w krajobrazie;

- 3) czynna ochrona środowiska przez: likwidację lub ograniczenie na terenie parków działalności gospodarczej szkodliwej dla środowiska, prawidłową politykę przestrzenną, utrzymanie, odnawianie i wzbogacanie zasobów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych;
- 4) prowadzenie gospodarki rolnej, leśnej i łowieckiej w sposób umożliwiający realizację celów dla których powołano parki krajobrazowe.

Na terenie obszaru Natura 2000 „Beskid Śląski” zawartego w granicach Bielska-Białej znajdują się:

- 1) rezerwaty przyrody: „Jaworzyna”, „Stok Szyndzielni”;
- 2) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe: „Dolina Wapienicy”, „Cygański Las”;
- 3) proponowane rezerwaty przyrody: „Barbara”, „Piekielny”, „Klimczok”, „Kołowrót”.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach prowadzi prace nad projektami planów zadań ochronnych dla ww. obszarów Natura 2000. Z informacji zamieszczonych na stronie internetowej www.katowice.rdos.gov.pl wynika, że zapisy planu zadań ochronnych będą wypracowane w wyniku kompromisu wszystkich zainteresowanych stron. Zasady ochrony obszaru będące wynikiem współpracy pozwolą zminimalizować potencjalne konflikty pomiędzy ochroną przyrody a potrzebami rozwoju gospodarczego. Z założeń do sporządzenia projektów planów zadań ochronnych dla ww. obszarów wynika, że zostaną określone odpowiednie wskazania do dokumentów planistycznych. Możliwa jest także weryfikacja granic ww. obszarów oraz informacji zawartych w ich Standardowych Formularzach Danych. Aktualnie wśród zagrożeń dla ww. obszarów wymienia się:

- 1) dla obszaru Natura 2000 „Beskid Śląski”: zanieczyszczenie powietrza (w tym transgraniczne pochodzące z Republiki Czeskiej); zbyt intensywny rozwój turystyki i zabudowy rekreacyjnej. Do potencjalnych zagrożeń zalicza się m.in. obudowę potoków górskich (ewentualne niezbędne prace z zakresu ochrony przeciwpowodziowej powinny być prowadzone zgodnie z zasadami dobrej praktyki regulacji rzek i potoków górskich);
- 2) dla obszaru Natura 2000 „Beskid Mały”: zanieczyszczenia powietrza, ciągle wzrastającą urbanizację oraz intensywny rozwój infrastruktury turystycznej, który lokalnie powodować może nadmierną presję turystyczną.

Obszary chronione, ich cele, przedmioty ochrony i integralność mogą podlegać oddziaływaniom analogicznym do opisanych w poprzednim podrozdziale dotyczącym roślin, zwierząt i różnorodności biologicznej, w którym omówiono także rekomendacje do projektu oraz większość przyjętych w Strategii rozwiązań i środków zapobiegawczych i ochronnych (np. zapisy ochronne w treści, model funkcjonalno-przestrzenny, wyznaczenie strefy środowiska przyrodniczego, ustalenia i rekomendacje do polityki przestrzennej miasta). Na szczególną uwagę w Strategii zasługują:

- 1) nadanie wysokiej rangi ochronie przyrody;
- 2) spójność polityk;
- 3) uwzględnienie i wzmocnienie roli polityki przestrzennej;
- 4) ujednolicona i ogólnie dostępna baza danych zawierająca także opracowania przyrodnicze, w tym waloryzację przyrodniczą Bielska-Białej;
- 5) stworzenie systemu zieleni miasta uwzględniającego korytarze ekologiczne, ich rolę w systemie powiązań przyrodniczych, a także konieczność ich uzupełnienia i udroźnienia oraz ochrony przed zabudową (przez miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego z zakazem zabudowy lub objęcie odpowiednimi formami ochrony przyrody), co zwiększy różnorodność biologiczną i korzystnie wpłynie stan siedlisk przyrodniczych, w tym także na obszarach chronionych;
- 6) wzmocnienie ochrony przyrody m.in. poprzez objęcie ochroną nowych obszarów wskazanych w waloryzacji przyrodniczej oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego z zakazem zabudowy;
- 7) możliwość zmniejszenia presji turystycznej na tereny narażone na rosnącą presję turystyki tj. parki krajobrazowe i obszary Natura 2000, poprzez odpowiednią kanalizację ruchu turystycznego i rozwój różnych form turystyki i rekreacji na terenach alternatywnych (z uwzględnieniem wyników waloryzacji przyrodniczej, w tym chłonności turystycznej i dobór odpowiednich form turystyki);
- 8) poprawa jakości środowiska prowadząca do wzrostu różnorodności biologicznej i polepszenia stanu siedlisk przyrodniczych.

Do rozwiązań ochronnych Strategii, zwłaszcza w zakresie ochrony przyrody należy zaliczyć także fakt, że uwzględnia ona dotychczasową politykę przestrzenną miasta opartą na wynikach strategicznych ocen oddziaływania na środowisko projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej. W ostatnim z wymienionych dokumentów wskazane zostały obszary predysponowane do funkcji turystyczno-rekreacyjnej dla których określono szczegółowe wytyczne do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczące m.in. wykluczenia możliwości lokalizacji obiektów budowlanych związanych z obsługą ruchu turystycznego na obszarach Natura 2000, na terenach zieleni dolin rzek i potoków oraz na terenach lasów. Ponadto na ww. terenach wykluczono możliwość lokalizacji usług uciążliwych.

Na znacznej części obszarów predysponowanych do funkcji turystyczno-rekreacyjnej położonych w obszarze Natura 2000 „Beskid Śląski” obowiązują następujące plany miejscowe (numery wg numeracji zamieszczonej na stronie internetowej Biura Rozwoju Miasta w Bielsku-Białej):

- 1) plan nr 099 - uchwała Nr LIX/1359/2010 z dnia 31 sierpnia 2010 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego stoki Dębowca i Szyndzielni w Bielsku-Białej;
- 2) plan nr 095 - uchwała Nr LXI/1976/2006 z dnia 29 sierpnia 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla zespołu sportowo-rekreacyjnego w rejonie ul. Ochota w Bielsku-Białej.

Ww. plany, w myśl zasad rozwoju zrównoważonego określają odpowiednie przeznaczenie terenów, rozwiązania i zapisy ochronne. W ich obszarach istnieje możliwość realizacji niektórych kierunków Strategii. Dopełnienie ustalonych funkcji, obejmujące niewielkie powierzchnie z uwzględnieniem rozwiązań i zapisów ochronnych ww. planów, a także wymagań przepisów odrębnych nie będzie powodowało znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym także na formy ochrony przyrody. Ewentualne działania poza ww. obszarami będą wymagały zmiany obowiązujących dokumentów planistycznych i przeprowadzenia procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W przypadku przeznaczenia terenów leśnych na nowe funkcje istnieje szereg dodatkowych procedur i przepisów ochronnych pozwalających na maksymalne ograniczenie potencjalnych znaczących oddziaływań. Dla większości ww. przypadków zostanie przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko.

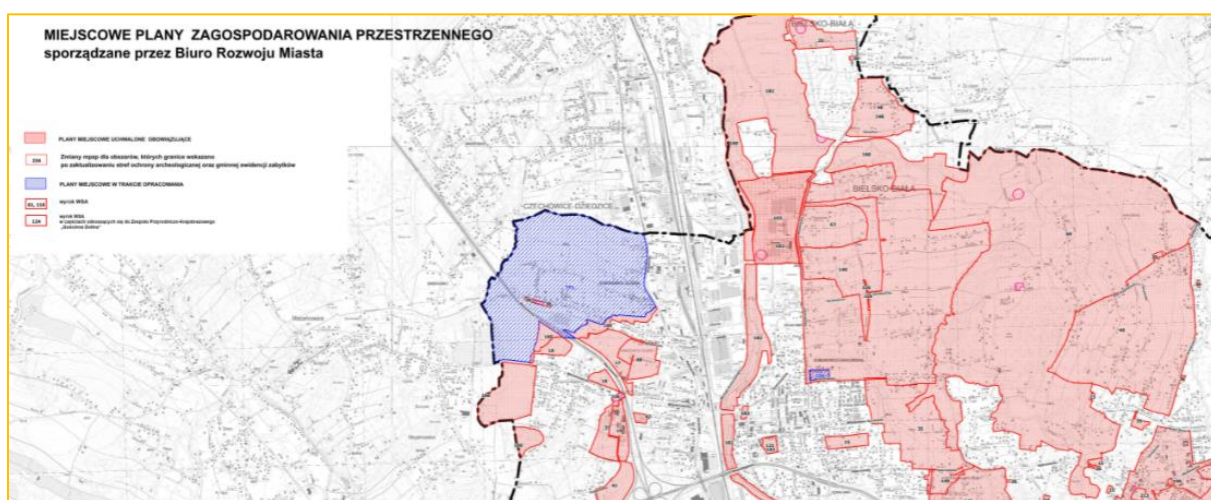
Istotnym atutem miasta jest zróżnicowane ukształtowanie terenu oraz walory przyrodniczo-krajobrazowe, predysponujące do różnych form turystyki i wypoczynku. Oprócz znanych i często odwiedzanych przez turystów Beskidów objętych ochroną (parki krajobrazowe, obszary Natura 2000), w Bielsku-Białej znajdują się także mało znane tereny o ponadprzeciętnych walorach krajobrazowych i przyrodniczych, które nie zostały objęte formami ochrony. Ich rozmieszczenie przedstawione zostało na rys. nr 11. Na szczególną uwagę zasługuje obszar wzgórz Bark (w dzielnicy Komorowice Krakowskie) zajmujący północno-wschodnią część miasta z malowniczymi terenami proponowanymi niegdyś do objęcia ochroną w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego obejmującego proponowany rezerwat „Leśne Wąwozy” oraz użytki ekologiczne: „Nad Kromparkiem”, Nyczowe Stawy”, „Storczykowe łąki”. Ww. tereny cechuje łagodniejszy klimat, a walory przyrodnicze sprzyjają różnym formom turystyki i rekreacji, w tym turystyce i rekreacji rodzinnej, dydaktycznej oraz rozwojowi tzw. srebrnej turystyki (turystyka dedykowana seniorom), co z uwagi na zachodzące zmiany demograficzne i starzejące się społeczeństwo nabrało szczególnej wagi.

Poniżej zamieszczono fragment rysunku obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej z omawianym obszarem wzgórz Bark i okolicami (źródło: strona internetowa BRM). Obszary predysponowane do funkcji turystyczno-rekreacyjnej zostały oznaczone w następujący sposób:

niegdyś zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dolina Białej”, proponowany użytek ekologiczny „Stawy Komorowickie”).

Dostępność mało znanych terenów o walorach turystyczno-rekreacyjnych umożliwia odpowiednie skanalizowanie ruchu turystycznego, co powinno zabezpieczyć obszary o szczególnych wartościach przyrodniczych, w tym obszary Natura 2000 przed nadmierną penetracją i utratą najcenniejszych wartości. Celowi temu służy także budowa węzła komunikacyjnego i możliwość korzystania z tras narciarskich w Szczyrku.

Poniżej zamieszczono fragment mapy Bielska-Białej z obszarami obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w rejonie wzgórz Bark (źródło: strona internetowa BRM)



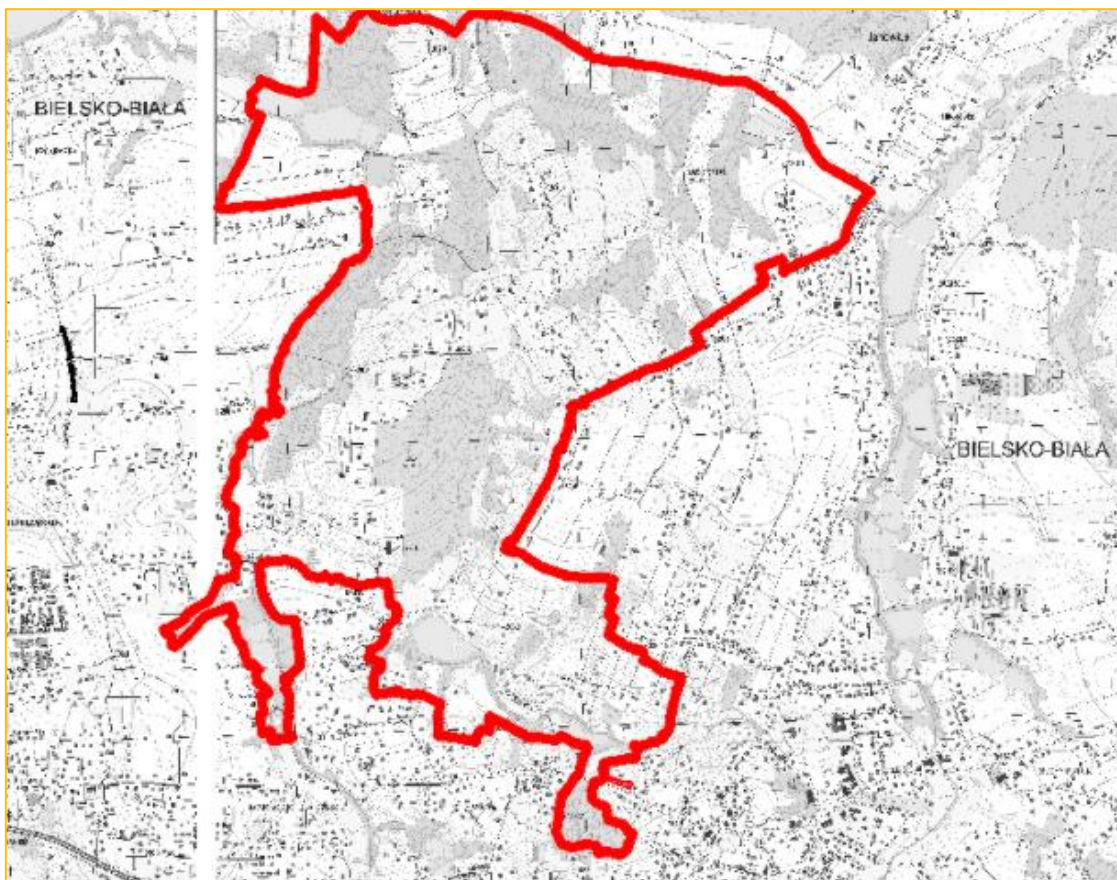
Rysunek 17. Fragment mapy Bielska-Białej z obszarami obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Źródło: Biuro Rozwoju Miasta w Bielsku-Białej.

Plan obejmujący wzgórze Bark został przyjęty uchwałą NR XLV/1100/2014 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 30 września 2014 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, obejmującego tereny położone w Komorowicach Krakowskich i Hałcnowie, pomiędzy potokiem Kromparek, ulicami: Hałcnowską, Janowicką, 13 Zakrętów, Pod Kasztanem i północną granicą miasta. Na stronie internetowej Biura Rozwoju Miasta został oznaczony numerem 69.

Plan obejmuje tereny o powierzchni 331 ha położone w obrębie Komorowice Krakowskie i w obrębie Hałcnów, w rejonie potoku Kromparek oraz w rejonie ulic: Fredry, Gliwickiej, Obcej, Walecznych, Janowickiej, Romantycznej, Pod Kasztanem, 13 Zakrętów, Macierzanki, Bystrej, Barkowskiej, Grenady, Odysei, Iliady, Spartakusa, Hałcnowskiej, Żurawinowej. W planie wyznaczono m.in. tereny cenne przyrodniczo, ciągi komunikacyjne pieszo-rowerowe, parkingi,

tereny zabudowy usług turystyki oraz tereny usług sportu i rekreacji. Poniżej zamieszczono obrys terenu objętego ww. planem.



Rysunek 18. Plan 69 obejmujący wzgórze Bark.

Źródło: Biuro Rozwoju Miasta w Bielsku-Białej.

Jak już wspomiano, bardzo istotnym działaniem ochronnym Strategii jest sporządzenie waloryzacji przyrodniczej obszaru Bielska-Białej. Jej wyniki pozwolą m.in. na objęcie dodatkowych terenów formami ochrony przyrody, odpowiednie skanalizowanie ruchu turystycznego na obszary mniej wrażliwe na konkretne formy turystycznego wykorzystania obszaru, dobór terminów prowadzenia prac i odpowiednich technologii stosowanych w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na przyrodę.

W zakresie adaptacji do zmian klimatu przewidywane są m.in. działania w zakresie zmniejszenia zagrożenia powodziowego. Realizacja infrastruktury przeciwpowodziowej może wiązać się z bezpośrednim zniszczeniem siedlisk, a w szerszej skali wpływać na zmianę uwarunkowań hydrologicznych (m.in. poprzez zmianę przepływów, ograniczenie rozlewania wód oraz ich retencjonowanie), co wpływa na stan zachowania siedlisk i gatunków zależnych od wód. Jednakże w dostępnych dokumentach z ww. zakresu, na obszarach parków krajobrazowych oraz

obszarach Natura 2000 położonych w granicach miasta nie wykazano potrzeby wykonania zabezpieczeń przed powodzią.

Projekt Strategii dla Bielska-Białej nie przewiduje realizacji inwestycji liniowych mogących powodować fragmentację terenów cennych przyrodniczo skupionych w obszarowych formach ochrony przyrody.

Negatywnych oddziaływań, choć o niewielkiej skali można spodziewać się w związku z budową lub rozbudową infrastruktury komunikacyjnej ułatwiającej dojazd do terenów cennych przyrodniczo i krajobrazowo, tj. :

- 1) Rozbudowa ul. Biwakowej i ul. Kopytko wraz z budową ścieżki rowerowej na terenach leśnych do ul. Zapora (kluczowe inwestycje nr 15 i 16), która może spowodować wzrost presji turystycznej na:
 - a) obszar Natura 2000 Beskid Śląski;
 - b) park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego;
 - c) zespół przyrodniczo-krajobrazowy Dolina Wapienicy;
 - d) rezerwaty przyrody: Stok Szyndzielni, Jaworzyna.
- 2) Rozbudowa ul. Polnej (kluczowa inwestycja nr 8), która może spowodować wzrost presji turystycznej na:
 - a) obszar Natura 2000 Beskid Mały;
 - b) Park Krajobrazowy Beskidu Małego.
- 3) Rozbudowa Alei gen. Władysława Andersa w zakresie przebudowy istniejących ciągów pieszych i rowerowych na odcinku od rejonu skrzyżowania z ulicą gen. Kazimierza Sosnkowskiego do ulicy Partyzantów (kluczowa inwestycja nr 18), która może spowodować wzrost presji turystycznej na: zespół przyrodniczo-krajobrazowy Gościnna Dolina.

Lokalizacja ww. inwestycji została ujęta w dokumentach planistycznych i podlegała strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań wynikających z ich realizacji na środowisko, w tym także na przyrodę (rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną), w tym także na formy ochrony przyrody ich przedmiot ochrony i integralność. Lokalizacja na rys. nr 11.

W Strategii słusznie uznano, że jednym z najbardziej istotnych działań jest wykreowanie systemu zieleni miasta łączącego obszary chronione. Planowane działania skupiają się na odbudowie ciągłości korytarzy ekologicznych. Przewidywanym efektem jest wzrost różnorodności biologicznej oraz polepszenie stanu siedlisk przyrodniczych, także na terenach obszarowych form ochrony przyrody.

Strategia generalnie skupia się na podniesieniu jakości środowiska, a przede wszystkim jakości powietrza i stworzeniu systemu zieleni miasta, co w rezultacie przyczyni się do zwiększenia

różnorodności biologicznej i korzystnie wpłynie na walory przyrodnicze, w tym przedmioty ochrony skupione w obszarowych formach ochrony przyrody oraz ich integralność.

Ocenia się że Strategia została sporządzona w myśl zasad rozwoju zrównoważonego. Ważną rolę przypisano ochronie środowiska, w tym ochronie przyrody. Zastosowane zostały odpowiednie środki zapobiegawcze i ochronne. Realizacja jej zapisów przy uwzględnieniu rekomendacji wynikających z Prognozy oraz obowiązków wynikających z przepisów odrębnych nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na przyrodę (rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną), a przede wszystkim najcenniejsze jej walory skupione w obszarowych formach ochrony przyrody, w tym w obszarach Natura 2000. Przewiduje się pozytywny wpływ realizacji Strategii na ich cele, przedmioty ochrony i integralność (polepszenie i wzmocnienie stanu siedlisk przyrodniczych m.in. poprzez przywrócenie i wzmocnienie powiązań przyrodniczych oraz ograniczenie presji turystycznej).

5.2 | Oddziaływanie na krajobraz, powierzchnię ziemi i gleby

Większość zapisów Strategii będzie korzystnie wpływała na krajobraz, powierzchnię ziemi i gleby Bielska-Białej. Przewidywane działania, zasadniczo spójne z działaniami dotyczącymi ochrony przyrody i opisane w rozdziale V.1., skupiają się przede wszystkim w obszarze Życie i Środowisko. Są związane bezpośrednio lub pośrednio z podniesieniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych miasta, korzystnie wpływających na gleby i powierzchnię ziemi. Na szczególną uwagę w omawianym zakresie zasługują:

- 1) przeprowadzenie waloryzacji przyrodniczej (obszar Środowisko, kierunek 1.2.) z wytypowaniem kolejnych obszarów do objęcia ochroną;
- 2) stworzenia systemu parków kieszonkowych i linearnych (obszar Życie, kierunek 5.2.);
- 3) tworzenie w przestrzeni publicznej miejsc spotkań, wypoczynku i wytchnienia (obszar Życie, kierunek 5.4.);
- 4) stworzenie i rozwój systemu zieleni miasta z uwzględnieniem racjonalnego wykorzystywania zasobów przyrodniczych Bielska-Białej na cele rekreacyjne i błękitno-zielonej infrastruktury. (obszar Środowisko, kierunek 1.1.);
- 5) stworzenie kompleksowego planu rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury oraz realizacja inwestycji w tym zakresie (obszar Środowisko, kierunek 5.5.);
- 6) zwiększenie poziomu retencji wodnej, w szczególności poprzez wprowadzanie rozwiązań spowalniających spływ wody (np. rozszczelnianie powierzchni nieprzepuszczalnych, tworzenie małych zbiorników retencyjnych, zwiększanie powierzchni zadrzewień, rozwój systemu kanalizacji opadowej, wyposażenie budynków w urządzenia mikroretencji, zwiększanie powierzchni zielonych dachów i ogrodów deszczowych) - obszar Środowisko kierunek 5.2.;
- 7) minimalizowanie zjawiska tzw. miejskiej wyspy ciepła (obszar Środowisko, kierunek 5.4.);
- 8) rewitalizacja obszarów miejskich, w tym terenów przemysłowych (obszar Życie, kierunek 7);
- 9) konsekwentne egzekwowanie przepisów uchwały krajobrazowej w celu ochrony estetyki przestrzeni w mieście (obszar Życie kierunek 8.4.);
- 10) poprawa estetyki miasta poprzez racjonalne zarządzanie przestrzenią (obszar Życie, kierunek nr 8).

Działania mające na celu wzrost udziału terenów zielonych, spowodują zwiększenie powierzchni, na których ponownie rozwijać się będą naturalne procesy glebotwórcze.

Ryzyko wystąpienia negatywnych oddziaływań zależy od wielu czynników (w większości nieznanymi na etapie Strategii), a w omawianym zakresie może wynikać przede wszystkim z działań związanych z realizacją różnego typu infrastruktury, poniekąd także zabudowy (np. zajętość

terenu, przekształcenie krajobrazu, fragmentacja ekosystemów, zmiana stosunków wodnych, zanieczyszczenie środowiska w tym gleb).

Wśród rozwiązań i środków ochronnych przyjętych w omawianym dokumencie na uwagę zasługuje model funkcjonalno-przestrzenny oraz ustalenia i rekomendacje dotyczące kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej, takie jak:

- 1) uwzględnienie idei miasta zwartej;
- 2) kształtowanie ładu przestrzennego, w tym atrakcyjnych, powiązanych z zielenią, przestrzeni publicznych, wysokie walory architektoniczne zabudowy, kompleksowa rewitalizacja obszarów zdegradowanych, realizacja programów konserwatorskich;
- 3) ograniczenie konfliktów przestrzennych;
- 4) ochrona krajobrazu; stworzenie i rozwój systemu zieleni oraz jego racjonalne wykorzystanie na rzecz rozwoju miasta;
- 5) prowadzenie polityki przestrzennej miasta głównie w oparciu o dokumenty planistyczne, dążenie do zwiększenia pokrycia miasta planami miejscowymi.

Potencjalne negatywne oddziaływania zidentyfikowane w odniesieniu do zabudowy i infrastruktury mogą być zminimalizowane przez rekomendowane działania, m.in. :

- 1) odpowiednią lokalizację z wykluczeniem terenów wrażliwych o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, a także obszarów osuwisk z odpowiednim uwzględnieniem terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych;
- 2) zachowanie dużych powierzchni biologicznie czynnych;
- 3) dostosowanie lokalizacji oraz rozwiązań projektowych do rzeźby terenu i krajobrazu;
- 4) unikanie lokalizacji wymagających znacznych zmian ukształtowania terenu;
- 5) stosowanie wysokiej jakości rozwiązań architektonicznych, zapewniających harmonijną kompozycję krajobrazową.

Potencjalnie największe ryzyko wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na krajobraz, powierzchnię ziemi i gleby może wystąpić w przypadku potencjalnej realizacji zabudowy i infrastruktury, zwłaszcza energetycznej (w tym także związanej z odnawialnymi źródłami energii), turystycznej, rekreacyjnej i transportowej na obszarach o szczególnych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych, takich jak parki krajobrazowe i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz na terenach przyległych, pełniących rolę przedpola widokowego. W Strategii zastosowano szereg rozwiązań, środków i zapisów ochronnych wykluczających bądź maksymalnie ograniczających taką możliwość, opisanych w poprzednich rozdziałach (rozdział 5.1. poświęcony wpływowi Strategii na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną oraz podrozdział 5.1.1., w którym opisano wpływ na formy ochrony przyrody). Ponadto lokalizacja ww. infrastruktury wymaga przeprowadzenia administracyjnej procedury ochronnej (ocena oddziaływania na

środowisko), a obszary chronione obwarowane są wieloma dodatkowymi przepisami ochronnymi, istotnie ograniczającymi lub wykluczającymi możliwość wystąpienia ww. sytuacji.

Pozytywnego pośredniego wpływu na krajobraz, powierzchnię ziemi i gleby należy spodziewać się w związku z realizacją działań skupionych na adaptacji do zmian klimatu i podniesieniu jakości środowiska, zwłaszcza jakości powietrza (obszar Środowisko, kierunek 2.), ochrony powierzchni ziemi przed odpadami (obszar Środowisko, kierunek 4. - Budowa racjonalnego i efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi), a także ekologicznych rozwiązań komunikacyjnych (obszar Mobilność), energetycznych oraz wprowadzenia nowych technologii i rozwiązań ograniczających emisję zanieczyszczeń do środowiska. Podniesienie jakości środowiska korzystnie wpłynie na gleby, różnorodność biologiczną oraz kondycję ekosystemów i siedlisk przyrodniczych poprawiając krajobraz miasta.

Szczególnie znaczący pozytywny wpływ na stan obiektów zabytkowych i walory krajobrazowe śródmieścia Bielska-Białej będzie miała budowa północnej śródmiejskiej obwodnicy miasta, północnego odcinka trasy S 1 oraz węzła przesiadkowego. Inwestycje te przyczynią się m.in. do ograniczenia stężenia zanieczyszczeń powietrza w śródmieściu i zmniejszą jego negatywne oddziaływanie na obiekty zabytkowe. Do podniesienia ww. walorów istotnie przyczynią się działania związane z rewitalizacją obszarów miejskich, w tym terenów przemysłowych. Działania te, poprzedzone badaniami jakości gleb mogą znacząco pozytywnie wpłynąć na walory widokowe i estetyczne miasta i przyczynić się do poniesienia jakości gleb.

Na terenie Bielska-Białej, szczególnie w obszarach cennych przyrodniczo można wyróżnić tereny, na których występują ruchy masowe ziemi oraz tereny zagrożone ww. ruchami. Tereny te wymagają szczególnej uwagi. W zakresie osuwania się mas ziemnych i potencjalnego wykorzystania ww. terenów obowiązują przepisy odrębne.

Dużą rolę w ochronie i kształtowaniu krajobrazu przypisuje się planowaniu przestrzennemu. Należy jednak zauważyć, że istnieje duży napór inwestycyjny na tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, a także możliwość ich zabudowy na zasadach wynikających z obowiązujących przepisów prawnych poza obszarami objętymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego). Rekomenduje się lokalizację inwestycji zgodnie z przeznaczeniem terenu ustalonym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W tej sytuacji szczególnie istotne jest szybkie przeprowadzenie waloryzacji przyrodniczej miasta i objęcie terenów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych ochroną, a także sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego ustalających przeznaczenie terenów pod zieleń z zakazem ich zabudowy.

Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na krajobraz, powierzchnię ziemi i gleby wynikających z realizacji kierunków i działań Strategii. Najsilniejszy pozytywny skutek

w omawianym zakresie będzie miało wsparcie działań związanych z podniesieniem oraz ochroną walorów i powiązań przyrodniczych, adaptacją do zmian klimatu oraz rewitalizacją terenów miejskich, ze szczególnym uwzględnieniem terenów przemysłowych.

5.3 | Oddziaływania na wody

Strategia nie przewiduje istotnych zmian w zakresie ilości mieszkańców miasta, osób przyjezdnych, a także zlokalizowanych w Bielsku-Białej firm. Nie przewiduje się znaczącego zwiększenia zapotrzebowania na wodę ani istotnie zwiększonej ilości wytwarzanych ścieków.

Miasto w znacznym stopniu jest skanalizowane, a infrastruktura obejmuje także dwie oczyszczalnie ścieków komunalnych.

Obszary przeznaczone pod zabudowę są skanalizowane bądź przewiduje się taką możliwość. Miasto posiada rezerwę terenów przeznaczonych pod zabudowę.

Rekomenduje się lokalizację inwestycji na terenach wskazanych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

W granicach Bielska-Białej występują fragmenty trzech lokalnych zbiorników wód podziemnych, z czego dwa położone są w obszarach leśnych Beskidu Śląskiego i Beskidu Małego, na terenach objętych ochroną (parki krajobrazowe, obszary Natura 2000).

Lokalny Zbiornik Wód Podziemnych „Dolina rzeki Biała” położony jest pod najbardziej zainwestowanymi obszarami miasta, w tym także śródmieściem. Położenie wraz z przewidywaną lokalizacją inwestycji kluczowych przedstawiono na rysunku nr 19, zamieszczonym na końcu bieżącego rozdziału.

Obszarami szczególnie wrażliwymi są główne użytkowe poziomy wodonośne wzdłuż rzek: Wapienicy i Białej, gdzie poziom wód gruntowych występuje płytko i brak jest dostatecznej izolacji poziomów wodonośnych.

Dla występujących w obszarze miasta fragmentów Lokalnych Zbiorników Wód Podziemnych nie ustanowiono obszarów ochronnych.

Strategia wyznacza kierunki, które w większości będą miały pozytywny wpływ na stan i jakość wód związany m.in. z realizacją działań:

- 1) skierowanych na ograniczenie zanieczyszczeń środowiska, przede wszystkim powietrza, które spowodują zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń deponowanych do wód w opadach atmosferycznych;
- 2) związanych ze zwiększeniem powierzchni terenów zielonych oraz wzmocnieniem korytarzy ekologicznych, ograniczających spływ zanieczyszczeń do cieków wodnych i wód podziemnych;
- 3) powodujących wzmocnienie systemu gospodarki odpadami i ograniczenie ilości tzw. dzikich wysypisk, które są źródłem zanieczyszczenia gleb i wód;
- 4) nastawionych na przygotowanie do zmian klimatu, polegających np. na zwiększeniu retencji.

Ryzyko pogorszenia jakości wód może wynikać przede wszystkim z realizacji działań polegających na budowie, rozbudowie i modernizacji infrastruktury komunikacyjnej, gospodarczej oraz turystycznej.

Realizacja inwestycji w zakresie infrastruktury komunikacyjnej, zwłaszcza drogowej związana jest z ryzykiem pogorszenia jakości wód przez ścieki opadowe i roztopowe z utwardzonych nawierzchni drogowych i parkingów, a także przez zanieczyszczenia będące wynikiem kolizji i wypadków drogowych. Zanieczyszczenie wód może wynikać także z wypadków bądź awarii pojazdów i sprzętu budowlanego na etapie budowy. Zajętość terenu oraz prace budowlane mogą spowodować także zmianę stosunków wodnych (zaburzenia w odpływie oraz spływie powierzchniowym, obniżenie zwierciadła wód podziemnych).

Inwestycje drogowe zazwyczaj wymagają oceny oddziaływania na środowisko, na etapie której zostaną wskazane indywidualne zabezpieczenia środowiska.

Realizacja działań związanych z komunikacją może spowodować także znaczące zmniejszenie presji na środowisko wodne i poprawę jego stanu poprzez:

- 1) wspieranie zmian preferencji komunikacyjnych mieszkańców w kierunku bardziej ekologicznych form mobilności;
- 2) rozwój zintegrowanego, zrównoważonego, zielonego oraz kosztowo efektywnego systemu miejskiej komunikacji zbiorowej;
- 3) integrację elementów miejskiego systemu transportowego.

Do istotnych działań Strategii dotyczących rejonu Lokalnego Zbiornika Wód Podziemnych „Dolina rzeki Biała” należy realizacja kierunków skupionych w obszarze *Mobilność*. Na szczególną uwagę zasługują działania mające na celu wyprowadzenie ruchu kołowego ze śródmieścia oraz jego uspokojenie. Najbardziej istotny jest pkt. 3.1. pn. „Budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego wraz z rozbudową układu drogowego w Bielsku-Białej, w tym budowa Północnej Śródmiejskiej Obwodnicy Bielska-Białej.”, którego realizacja poprzez ograniczenie ruchu drogowego w śródmieściu, znacząco korzystnie wpłynie na jakość środowiska, w tym obszarze, a w szczególności jakość wód podziemnych.

Na zanieczyszczenie gleb i wód wynikające z potencjalnie zwiększonej presji turystycznej narażone mogą być głównie obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, w większości górskie, objęte formami ochrony przyrody. Część z nich pokrywa Lokalne Zbiorniki Wód Podziemnych: Beskid Śląski oraz Beskid Mały.

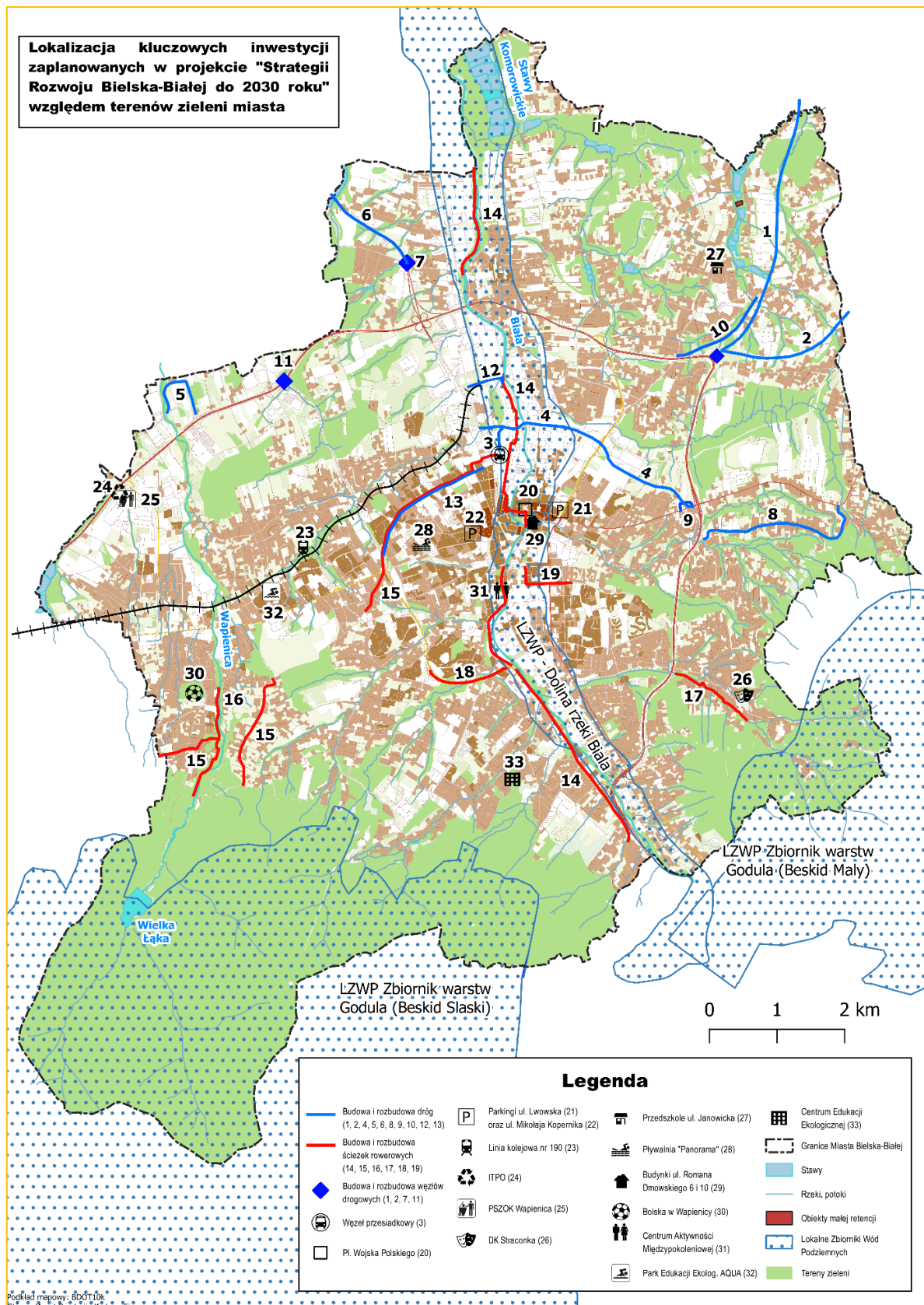
Ryzyko negatywnego wpływu na wody może wynikać z modernizacji, budowy lub rozbudowy infrastruktury turystycznej i okołoturystycznej, zwłaszcza w przypadku nadmiernego obciążenia obiektów nieobjętych zbiorczym systemem odprowadzania ścieków i niewystarczająco

wyposażonych w systemy ich oczyszczania. Szczególne korzystanie z wód wymaga jednak przeprowadzenia procedury ochronnej w celu uzyskania pozwolenia wodno-prawnego.

W omawianym przypadku szczególnie istotne są przyjęte w Strategii rozwiązania zapobiegawcze i ochronne opisane w rozdziale 5.1. oraz 5.1.1., dotyczące skierowania części ruchu turystycznego na tereny alternatywne m.in. położone poza miastem (np. trasy zjazdowe w Szczyrku) lub tereny mało znane i uczęszczane o mniejszej wrażliwości, położone w granicach miasta (np. obszar wzgórz Bark). Jak wspomiano w poprzednich rozdziałach, realizacja ww. działań wymaga wyprzedzającego sporządzenia waloryzacji przyrodniczej.

Istotny pozytywny wpływ na jakość wód będzie wynikał ze wzmocnienia gospodarki odpadami (obszar Środowisko, kierunek 4. - Budowa racjonalnego i efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi). Nie bez znaczenia są także działania związane z wdrożeniem nowych, ekologicznych technologii i zabezpieczeń środowiska w gospodarce. Znaczący pozytywny wpływ na jakość wód będzie wynikał z rewitalizacji obszarów miejskich, szczególnie w przypadku rewitalizacji terenów przemysłowych (obszar Życie, kierunek 7.) oraz z działań z zakresu adaptacji do zmian klimatu.

Strategia kieruje się zasadą rozwoju zrównoważonego. W zakresie oddziaływań na wody (zarówno powierzchniowe, jak i podziemne) realizacja przyjętych kierunków może powodować skutki pozytywne i negatywne z istotną przewagą tych pierwszych. Zastosowane w dokumencie rozwiązania zapobiegawcze i ochronne, rekomendacje oraz ograniczenia, procedury i obowiązki wynikające z przepisów odrębnych wykluczają możliwość wystąpienia znaczących oddziaływań zapisów Strategii na środowisko wodne.



Rysunek 19. Lokalizacja kluczowych inwestycji zaplanowanych w projekcie *Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku* względem terenów zieleni miasta.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Biura Rozwoju Miasta w Bielsku-Białej.

5.4 | Oddziaływanie na powietrze i klimat

Jednym z najbardziej istotnych elementów Strategii są działania, których wdrożenie w sposób bezpośredni lub pośredni przyczyni się do podniesienia jakości powietrza, a przez to korzystnie wpłynie na klimat, przyrodę oraz zdrowie ludzi. Większość z nich skupiona jest w obszarze *Środowisko* i polega na:

- 1) wymianie nieefektywnych źródeł ciepła opartych na paliwach stałych;
- 2) ograniczeniu zanieczyszczeń komunikacyjnych w centrum miasta;
- 3) systematycznym zwiększaniu udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym miasta m.in. poprzez wspieranie rozwoju energetyki prosumenckiej;
- 4) działaniach na rzecz poprawy efektywności energetycznej budynków publicznych i mieszkalnych;
- 5) realizacji miejskiego programu wymiany źródeł ciepła w budynkach wielomieszkaniowych, w szczególności obejmujący przyłączanie budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej;
- 6) wykorzystaniu nowoczesnych, inteligentnych i ekologicznych technologii;
- 7) podejmowaniu działań na rzecz produkcji ciepła i energii w wysokosprawnej kogeneracji;
- 8) podnoszeniu wiedzy mieszkańców i przedsiębiorców w zakresie ochrony powietrza.

Do poprawy jakości powietrza i klimatu przyczyni się także realizacja działań przewidywanych w innych obszarach Strategii, przy czym do najbardziej istotne skupiają się w obszarze *Mobilność* i są związane z ograniczeniem ruchu drogowego. Obejmują działania na rzecz urzeczywistnienia idei miasta kompaktowego, z niewielkimi odległościami między miejscami zamieszkania, pracy, nauki, usług i wypoczynku oraz możliwością odbycia znacznej części podróży na rowerze bądź pieszo. Idea zakłada też, że komunikacja publiczna będzie stanowiła atrakcyjny i popularny wśród mieszkańców środek transportu. Do głównych kierunków Strategii w ww. zakresie należą:

- 1) wspieranie zmian preferencji komunikacyjnych mieszkańców w kierunku bardziej ekologicznych form mobilności polegające m.in. na rozbudowie infrastruktury ruchu pieszego, rozwoju miejskich tras rowerowych, rozwój systemu wypożyczalni rowerów miejskich;
- 2) rozwój zintegrowanego, zrównoważonego, zielonego oraz kosztowo efektywnego systemu miejskiej komunikacji zbiorowej poprzez np. optymalizację tras i przebiegu linii, stworzenie niskoemisyjnego i zeroemisyjnego, bezpiecznego i komfortowego taboru miejskiego;
- 3) integracja elementów miejskiego systemu transportowego polegająca m.in. na budowie zintegrowanego węzła przesiadkowego wraz z rozbudową układu drogowego, w tym budową Północnej Śródmiejskiej obwodnicy Bielska-Białej, rozwój i poprawę dróg lokalnych, rozwój zintegrowanego systemu punktów przesiadkowych, w tym parkingów P&R

z infrastrukturą towarzyszącą, wspieraniu działań prowadzących do poprawy połączeń kolejowych Bielska-Białej, działania na rzecz wykorzystania potencjału linii kolejowych nr 190, 139 oraz 117 jako miejskich linii dowozowych.

Wiele uwagi poświęcono ograniczeniu zanieczyszczenia powietrza w centralnej, zabytkowej części miasta, przy czym działaniem o największym znaczącym skutku jest kierunek 3.1. pn. „Budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego wraz z rozbudową układu drogowego w Bielsku-Białej, w tym budowa Północnej Śródmiejskiej Obwodnicy Bielska-Białej.” Przewidywane inwestycje stanowią szerszy etap przedsięwzięcia, które doprowadzić ma m.in. do wyeliminowania ruchu samochodowego ze śródmieścia oraz przekształcenia terenów przemysłowych Dolnego Przedmieścia na usługi centrotwórcze i mieszkalnictwo.

Budowa nowych odcinków dróg i węzła przesiadkowego spowoduje lokalne zwiększenie zanieczyszczenia powietrza i hałasu w rejonach ich lokalizacji. Większość ww. zamierzeń to tzw. kluczowe inwestycje, które podlegały strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko, a tereny przeznaczona na ww. cele zostały wskazane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Potrzeba ewentualnych dodatkowych zabezpieczeń środowiska będzie wynikała z procedur ocen oddziaływania na środowisko dla dalszych etapów inwestycji.

Bardzo ważnym działaniem z punktu widzenia oddziaływań na jakość środowiska, w tym na jakość powietrza jest poprawa połączeń kolejowych oraz działania na rzecz wykorzystania potencjału linii kolejowych 190,139 oraz 117 jako miejskich linii dowozowych (kierunki: 3.7. i 3.8.). Działania te spowodują wzrost wykorzystania transportu kolejowego, a poprzez odciążenie transportu drogowego spowodują ograniczenie zanieczyszczeń w powietrzu. Pozytywny efekt będzie wzmocniony wymianą taboru miejskiej komunikacji publicznej. Odsetek niskoemisyjnego lub zeroemisyjnego taboru w ogólnej liczbie taboru miejskiej komunikacji publicznej w roku 2030 ma wynieść 30%.

W zakresie środowiskowym, w Strategii za istotne uznano m.in. podnoszenie efektywności energetycznej i niskoemisyjności gospodarki oraz aspekt zachodzących zmian klimatycznych. Ograniczenie zużycia paliw stałych, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, rozwój energetyki prosumenckiej oraz wzrost efektywności energetycznej budynków przyczynią się do poprawy jakości powietrza w mieście.

Z uwagi na ukształtowanie terenu, skomplikowane warunki wietrzne i postępującą zabudowę dolin rzecznych pełniących istotną rolę w wentylacji (przewietrzaniu) miasta (korytarze napływu świeżego powietrza z leśnych obszarów górskich oraz odpływu zanieczyszczonego powietrza np. ze śródmieścia), szczególną wagę należy przypisać przyjętym w Strategii rozwiązaniom i działaniom, których realizacja istotnie przyczyni się do ich zachowania oraz wzmocnienia ich roli w kształtowaniu warunków aerosanitarnych w mieście.

Do najbardziej istotnych rozwiązań Strategii należą działania skierowane na maksymalne ograniczenie lub wyeliminowanie możliwości zabudowy dolin rzecznych poprzez:

- 1) przypisanie dolinom rzecznych odpowiednie rangi w modelu funkcjonalno-przestrzennym miasta przez objęcie ich strefą środowiska przyrodniczego dla której określono odpowiednie wytyczne w zakresie prowadzenia polityki przestrzennej miasta (m.in. ograniczające możliwość zabudowy);
- 2) zaliczenie dolin rzecznych do systemu zieleni miasta z jasno sprecyzowanymi działaniami w ich obszarze (polegającymi m.in. na wykreowaniu systemu zieleni miasta, udrożnieniu i wzmocnieniu liniowych korytarzy ekologicznych poprzez ich uzupełnienie).

Wśród działań wspierających możliwość zachowania lub wzmocnienia systemu wymiany powietrza i przewietrzania (wentylacji) miasta oraz pozytywnie wpływających na jakość powietrza, klimat i warunki aerosanitarne w mieście należy wymienić także część działań związanych ze zwiększeniem atrakcyjności miasta, rewitalizacją i podniesieniem jakości życia.

Do działań o potencjalnym znaczącym pozytywnym wpływie w omawianym zakresie należą:

- 1) obszar Środowisko, kierunek 1.1. pn. „Stworzenie i rozwój systemu zieleni miasta z uwzględnieniem racjonalnego wykorzystania zasobów przyrodniczych Bielska-Białej na cele rekreacyjne i błękitno-zielonej infrastruktury”;
- 2) obszar Środowisko, kierunek 5.1. pn. „Działania zabezpieczające przed występowaniem nagłych powodzi oraz podtopień”;
- 3) obszar Środowisko, kierunek 5.2. pn. „Zwiększenie poziomu retencji wodnej, w szczególności poprzez wprowadzanie rozwiązań spowalniających spływ wody (np. rozszczelnienie powierzchni nieprzepuszczalnych, tworzenie małych zbiorników retencyjnych, zwiększanie powierzchni zadrzewień, rozwój systemu kanalizacji opadowej, wyposażenie budynków w urządzenia mikroretencji, zwiększanie powierzchni zielonych dachów i ogrodów deszczowych)”;
- 4) obszar Środowisko, kierunek 5.4. pn. „Minimalizowanie zjawiska tzw. miejskiej wyspy ciepła”;
- 5) obszar Środowisko kierunek 5.5. pn. „Stworzenie kompleksowego planu rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury oraz realizacja inwestycji w tym zakresie”;
- 6) obszar Życie, kierunek 5.2. pn. „Stworzenie systemu parków kieszonkowych i linearnych (w tym rzecznych rozmieszczonych wzdłuż rzeki Białej oraz jej dopływów) jako odpowiedź na zidentyfikowane w poszczególnych częściach miasta deficyty terenów zielonych;
- 7) obszar Życie, kierunek 5.4. pn. „Tworzenie w przestrzeni publicznej miejsc spotkań, wypoczynku i wytchnienia”;

- 8) obszar Życie, kierunek 7.1. pn. „Realizacja zadań związanych z rewitalizacją przestrzeni miejskich, w tym przemysłowych, rozumiana jako proces o charakterze społecznym i środowiskowym, aktywnie angażujący społeczność lokalną” (wiele terenów przemysłowych położona jest nad rzeką Białą a obiekty przemysłowe stanowią przeszkodę na drodze przewietrzania miasta).

Rekomenduje się wzmocnienie efektu ww. działań poprzez wzmocnienie planowania przestrzennego w zakresie ochrony i wzmocnienia systemu przewietrzania miasta poprzez m.in. zwiększenie powierzchni terenów przeznaczonych pod zieleń (przeznaczenie terenu - zieleń z zakazem zabudowy), w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej w ww. dokumentach.

Do kierunków Strategii o potencjalnym znaczącym wpływie na jakość powietrza i klimat należą także działania kierunku 4. obszaru Środowisko pn. „Budowa racjonalnego i efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi”. Na szczególną uwagę zasługują działania związane ze zmniejszeniem zapotrzebowania na energię, np. realizacja inwestycji służących wdrażaniu gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ, pkt.4.4.) oraz ograniczeniem wykorzystania stałych paliw kopalnych do wytwarzania energii, wymieniona w pkt. 4.5. pn. „Podejmowanie działań, w uspołecznionym modelu decyzyjnym, na rzecz budowy instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych jako:

- 1) sposobu na zwiększenie wpływu na stabilizację opłat za gospodarowanie odpadami;
- 2) źródła ciepła i energii elektrycznej na potrzeby zasilania miejskich systemów energetycznych (energetyczne wykorzystanie odpadów w układzie wysokosprawnej kogeneracji);
- 3) możliwości odzyskania terenów przeznaczonych dotychczas na potrzeby składowania odpadów.”

Planowana Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów (dalej – ITPO) dla Aglomeracji Beskidzkiej ma przede wszystkim przyczynić się do osiągnięcia polskich i europejskich standardów oraz norm ochrony środowiska w zakresie gospodarowania odpadami na obszarze 38 gmin Aglomeracji Beskidzkiej. Przyczyni się także do zmniejszenia wykorzystania paliw kopalnych oraz ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze źródeł konwencjonalnych. Poprzez ograniczenie ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji przyczyni się także do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych ze składowiska odpadów.

Z dokumentów zamieszczonych na stronie internetowej Biura Rozwoju Miasta (opinie organów do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nr 244) wynika, że w obszarze miasta rozważano następujące lokalizacje instalacji termicznego przekształcania odpadów (ITPO)

- 1) „Wapienica” w rejonie skrzyżowania ulicy Księdza Józefa Londzina i ulicy Szyprów;

- 2) „Lipnik” przy ulicy Krakowskiej, na terenie Zakładu Gospodarki Odpadami (w rejonie składowiska odpadów);
- 3) „Okrężna” w rejonie skrzyżowania ulicy Okrężnej i ulicy Warszawskiej w sąsiedztwie wielkopowierzchniowego obiektu handlowego Merkury Market;
- 4) w rejonie ul. Pienińskiej obok Rodzinnego Ogrodu Działkowego „Sarni Stok”;
- 5) przy ulicy Bestwińskiej – obok Oczyszczalni Ścieków w Komorowicach.

Stwierdzono, że najkorzystniejszym wariantem jest lokalizacja w Wapienicy, która charakteryzuje się następującymi cechami: jest to teren nieczynnej ciepłowni, na którym prowadzona była działalność energetyczna przez wiele lat, usytuowanie w strefie przemysłowej, brak przeciwwskazań wynikających z bliskości siedlisk przyrodniczych, korytarzy migracyjnych, form ochrony przyrody lub obiektów kulturowych, bardzo dobre skomunikowanie z innymi częściami Miasta Bielsko-Biała i Aglomeracji Beskidzkiej, płaskie ukształtowanie terenu, znikome pokrycie szatą roślinną, uzbrojenie terenu w przyłącza do sieci ciepłowniczej, elektroenergetycznej, wodociągowej i kanalizacyjnej, dogodne usytuowanie dla wyprowadzenia mocy ciepłej do sieci w systemie ciepłowniczym.

Pozostałe warianty zostały odrzucone ze względu na bliskie sąsiedztwo ogródków działkowych, sąsiedztwo korytarzy ekologicznych, niewielką odległość od obszarów chronionych, bliską odległość od budynków mieszkalnych, oraz planowaną budowę instalacji fotowoltaicznej w rejonie oczyszczalni.

Oddziaływanie ITPO na środowisko zależeć będzie nie tylko od lokalizacji, ale także od przyjętych rozwiązań technologicznych i zabezpieczeń środowiska, a także dyscypliny prowadzenia procesu spalania. Odpowiednie rozwiązania technologiczne i ochronne będą wynikały z oceny oddziaływania na środowisko oraz z postępowania w sprawie pozwolenia zintegrowanego. Obiekt będzie objęty obowiązkiem monitorowania warunków spalania oraz emisji substancji do środowiska.

Z przywoływanych materiałów wynika, że podstawowym paliwem w ITPO będzie nieprzetwarzana frakcja odpadów, powstała po mechanicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych, posiadająca odpowiednią do przekształcania termicznego wartość opałową (kod odpadu 19 12 12). W mniejszej ilości do instalacji będą także trafiać inne rodzaje odpadów, tj.: wysokokaloryczna frakcja energetyczna odpadów komunalnych zbieranych w sposób selektywny, nienadająca się do recydlngu i odzysku materiałowego, stanowiąca pozostałość po ich mechanicznym przetworzeniu (sortowaniu) – tzw. paliwo alternatywne (kod 19 12 10), odpady palne powstałe po przetwarzaniu odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych (odpady palne z grupy odpadów o kodzie 17), palne odpady wielkogabarytowe (kod 20 03 07), nieznaczne ilości zmieszanych (niesegregowanych) odpadów

komunalnych (kod 20 03 01). Do ITPO nie będą trafiać odpady niebezpieczne, np. medyczne. Planowana wydajność instalacji to 100 000 Mg/rok odpadów.

Potencjalnie alternatywną metodą gospodarowania ww. odpadami są cementownie. W związku z wymaganiami technicznymi, wartość opałowa paliwa alternatywnego oczekiwana jest na poziomie ok. 20MJ/kg, co w przypadku odpadów powstałych z przetwarzania odpadów komunalnych oznacza konieczność „wzbogacania” ich o odpady z tworzyw sztucznych lub gumę. Przemysł cementowy nie wykazuje zainteresowania frakcjami odpadów o wartości opałowej odpowiedniej dla ITPO (ok. 12 MJ/kg).

W celu zapewnienia niskoemisyjnego spalania w obowiązujących przepisach prawnych zostały określone szczegółowe wymagania m.in. warunki prowadzenia procesu spalania, dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w gazach odlotowych oraz wymagania w zakresie prowadzenia monitoringu emisji zanieczyszczeń do powietrza. Stąd w ITPO zastosowane zostaną odpowiednie rozwiązania zapobiegawcze i ochronne, np.: zaawansowane technologie procesu spalania odpadów (spalanie odpadów na ruszcie schodkowym), wydajna instalacja oczyszczania spalin, komin o odpowiedniej wysokości i średnicy wylotu spalin oraz rozwiązania przeciwdziałające rozprzestrzenianiu się odorów odpadów z magazynu odpadów.

W celu zabezpieczenia wód przed potencjalnym negatywnym oddziaływaniem ścieków technologicznych z instalacji ITPO przewiduje się zastosowanie bezściekowego systemu oczyszczania spalin. Natomiast ścieki sanitarne (socjalno-bytowe) będą odprowadzane do kanalizacji sanitarnej.

Głównym odpadem będzie żużel paleniskowy. W mniejszej ilości powstawać będą: popiół lotny z kotła oraz stały produkt uboczny instalacji oczyszczania spalin. Odpady te, klasyfikowane jako odpady niebezpieczne, będą kierowane do zewnętrznych, wyspecjalizowanych podmiotów posiadających odpowiednie zezwolenia. Ponadto, w znikomych ilościach będą powstawać w ITPO poeksploatacyjne odpady opakowaniowe.

Proponowane rozwiązania technicznotechnologiczne mogą zapewnić ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko do wartości dopuszczalnych. Nieznaczne oddziaływanie ITPO na środowisko i jego komponenty będzie osiągnięte dzięki zastosowaniu efektywnych rozwiązań technicznych, technologicznych, procesowych i funkcjonalnych.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego omawiany rejon ten to strefa usługowo-wytwórcza – obszary aktywności gospodarczej (wytwórczości i usług). Teren po elektrociepłowni w dokumencie tym został wskazany jako teren infrastruktury ciepłowniczej i gospodarki odpadami z uwzględnieniem termicznego przekształcania odpadów. Studium uzyskało pozytywną opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

Na omawianym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty 30 czerwca 2009 roku przez Radę Miejską w Bielsku-Białej uchwałą nr XLIV/1063/2009 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w Wapienicy, pomiędzy ulicą Bohaterów Monte Cassino, ulicą Alabastrową, linią kolejową relacji Bielsko-Biała – Cieszyn, a ulicą Lajkonika, w obrębach Wapienica i Międzyrzecze Górne. W planie tym ustalono m.in. obiekty infrastruktury ciepłowniczej w tym obiekty gospodarki odpadami z odzyskiem wytwarzanej energii cieplnej. Z uwagi na zmianę zakładanej wydajności instalacji ITPO przystąpiono do zmiany fragmentu ww. planu (uchwała NR XXX/729/2021 Rady Miejskiej W Bielsku-Białej z dnia 18 marca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w Wapienicy, pomiędzy ulicą Bohaterów Monte Cassino, ulicą Alabastrową, linią kolejową relacji Bielsko-Biała – Cieszyn, a ulicą Lajkonika, w obrębach Wapienica i Międzyrzecze Górne).

W trakcie prac nad niniejszą Prognozą na stronie internetowej Biura Rozwoju Miasta zamieszczono pozytywne opinie organów właściwych (Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego) do projektu ww. planu.

W zakresie oddziaływań zapisów Strategii na powietrze i klimat ocenia się, że polityka zawarta w tym dokumencie uwzględnia istniejący stan środowiska, problemy z dotrzymaniem norm jakości powietrza, a także konieczność dostosowania miasta do skutków zmian klimatycznych. Rozwiązaniom w ww. zakresie przypisano wysoką rangę, z uwzględnieniem konieczności ograniczenia emisji zanieczyszczeń, problemu przewietrzania (wentylacji) miasta, a także obszaru kumulacji zanieczyszczeń, którym jest śródmieście. Prognozuje się, że realizacja zapisów Strategii z uwzględnieniem ww. aspektów spowoduje zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w powietrzu oraz poprawę klimatu i warunków arosanitarnych.

5.5 | Oddziaływanie na zdrowie człowieka

Większość kierunków Strategii skupia się na działaniach, których celem jest zatrzymanie niekorzystnych zmian demograficznych prowadzących do zmniejszenia ilości mieszkańców Bielska-Białej, między innymi poprzez stworzenie warunków do poprawy zdrowia i zmniejszenia nierówności pod tym względem, promowanie zdrowego trybu życia, zwiększenia możliwości rekreacji, podniesienie jakości życia i środowiska oraz zwiększenie bezpieczeństwa.

Największą skalę i siłę pozytywnych znaczących oddziaływań będzie miała realizacja działań o charakterze bezpośrednim, skupionych w obszarze Życie, polegających na:

- 1) poprawie dostępności do podstawowej opieki zdrowotnej (kierunek 4.1.);
- 2) zwiększeniu jakości i dostępności do profilaktyki, diagnostyki, oraz leczenia chorób nowotworowych i układu krążenia, (kierunek 4.2.);
- 3) rozwoju systemu profilaktyki oraz szybkiej pomocy psychologicznej i psychiatrycznej (kierunek 4.3.);
- 4) rozwoju i poprawie lecznictwa geriatrycznego;
- 5) promocji profilaktyki zdrowotnej oraz zdrowego stylu życia (kierunek 4.5.).

Pośrednio pozytywne skutki zdrowotne będą wynikały z realizacji pozostałych działań obszarze Życie, związanych m.in. ze skutecznym zarządzaniem zmianami demograficznymi i migracyjnymi oraz ich konsekwencjami dla rozwoju miasta (kierunek 1.), a także ze zwiększeniem dostępności, jakości i rozwojem:

- 1) usług opiekuńczo- wychowawczych oraz edukacyjnych;
- 2) systemu usług społecznych;
- 3) infrastruktury oraz oferty rekreacyjnej (kierunek 5.);
- 4) działań w zakresie poszerzenia oferty kulturalnej (kierunek 6.).

Pozytywny wpływ na zdrowie będzie wynikał także z realizacji pozostałych działań obszaru Życie np. związanych z rewitalizacją obszarów miejskich i poprawiających jakość środowiska oraz walory architektoniczne i estetyczne miasta (kierunek 7. pn. „Kompleksowa rewitalizacja obszarów miejskich...”, kierunek 8. „Poprawa estetyki miasta poprzez racjonalne zarządzanie przestrzenią”) oraz podnoszących poczucie bezpieczeństwa (kierunek 9. pn. „wysoki poziom poczucia bezpieczeństwa mieszkańców).

Z podniesieniem poczucia bezpieczeństwa oraz jakości życia i zdrowia związane są także działania kierunku 5. obszaru Środowisko pn.: „Zwiększenie poziomu odporności miasta na zmiany klimatyczne”. Szczególnie istotne jest zabezpieczenie miasta przed występowaniem nagłych powodzi oraz podtopień, zwiększenie poziomu retencji wodnej i rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury. W obszarze śródmieścia na szczególną uwagę zasługuje działanie 5.4. polegające na

minimalizowaniu miejskiej wyspy ciepła. Do istotnych działań w ww. zakresie należy zaliczyć także nawiązanie współpracy z gminami sąsiednimi.

Znaczącego pozytywnego wpływu na zdrowie ludzi należy spodziewać się w związku z realizacją działań skupionych na podniesieniu jakości środowiska, a zwłaszcza poprawie jakości powietrza i zwiększeniu komfortu akustycznego oraz poprawy walorów przyrodniczych i krajobrazowych miasta, które opisano w poprzednich rozdziałach.

Znaczący pozytywny wpływ na zdrowie ludzi będzie wynikał z realizacji działań obszaru Mobilność polegających m.in. na:

- 1) rozbudowie infrastruktury dla ruchu pieszego i rowerowego;
- 2) likwidacji barier architektonicznych utrudniających poruszanie się osobom o szczególnych potrzebach;
- 3) wyciszeniu ruchu samochodowego (w tym tranzytowego) w centrum miasta;
- 4) poprawie atrakcyjności sieci komunikacji miejskiej;
- 5) stworzeniu niskoemisyjnego i zeroemisyjnego, bezpiecznego komfortowego oraz dostępnego dla osób o szczególnych potrzebach taboru miejskiego;
- 6) budowie zintegrowanego węzła przesiadkowego z budową Północnej Śródmiejskiej Obwodnicy Bielska-Białej;
- 7) rozwoju zintegrowanego systemu punktów przesiadkowych, w tym parkingów P&R oraz infrastruktury towarzyszącej;
- 8) poprawie połączeń kolejowych oraz wykorzystanie potencjału niektórych linii kolejowych jako miejskich linii dowozowych.

Podobne skutki, chociaż o mniejszym zasięgu mogą wynikać z realizacji działań w obszarze Ludzie polegających na zwiększeniu aktywności mieszkańców w zakresie działań dotyczących rozwoju miasta.

Ryzyko negatywnych oddziaływań potencjalnie może być związane z realizacją i funkcjonowaniem różnego typu infrastruktury (np. niektórymi kluczowymi inwestycjami). Jednakże Strategia wprowadza szereg rozwiązań o charakterze ochronnym, stosowanych na etapie dokumentu strategicznego. Należy tutaj wymienić przede wszystkim model funkcjonalno-przestrzenny, uwzględniający istniejące uwarunkowania, zagospodarowanie terenów oraz obowiązujące dokumenty planistyczne. Model formułuje także odpowiednie ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej. W pkt. 3 ustala i rekomenduje „ograniczenie konfliktów przestrzennych, wynikających w szczególności z uciążliwości dla środowiska, poprzez właściwe relacje lokalizacyjne stref funkcjonalno-przestrzennych, stosowanie zasady przezorności i ostrożności, strefowanie kolizyjnych funkcji.

Ponadto ww. inwestycje najczęściej lokalizowane są na terenach przeznaczony na te cele w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, które podlegają strategicznym ocenom oddziaływania na środowisko.

Dodatkowe zabezpieczenia środowiska mogą wynikać z indywidualnych ocen oddziaływania na środowisko na dalszych etapach inwestycji. Jednym ze sposobów ograniczenia możliwości wystąpienia ponadnormatywnych oddziaływań na środowisko może być np. nakładany w decyzjach środowiskowych obowiązek monitoringu prowadzonych procesów oraz oddziaływań (np. w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu, wód).

Realizacja zapisów strategii oraz dostosowanie do wymogów przepisów i procedur odrębnych nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi.

Ocenia się, że przyjęte w Strategii kierunki działań mogą znacząco przyczynić się do poprawy zdrowia i jakości życia mieszkańców miasta.

5.6 | Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe

Skutki oddziaływań kierunków Strategii na zabytki, dobra kultury współczesnej oraz ogółem sferę dziedzictwa kulturowego w większości będą obojętne albo pozytywne. Kilka kierunków może mieć wpływ zarówno pozytywny jak i negatywny. Nie zidentyfikowano żadnego działania, którego realizacja mogłaby powodować oddziaływania jednoznacznie niekorzystne.

Silny pozytywny wpływ będzie wynikał z realizacji działań skupionych w obszarze Życie, dedykowanych bezpośrednio ochronie zabytków i poprawie estetyki miasta (kierunek 8.), a także rewitalizacji przestrzeni miejskich, w tym obszarów przemysłowych w rejonie zabytkowego śródmieścia (kierunek 7.).

W omawianym zakresie Strategia przypisuje istotną rolę planowaniu przestrzennemu (ochrona zabytków wraz z ich otoczeniem) oraz uchwale krajobrazowej (w zakresie ochrony estetyki przestrzeni w mieście).

Szczególnie silny, pośredni pozytywny wpływ na zabytki i dobra kultury będzie wynikał z działań skierowanych w zabytkowe obszary centralnej części Bielska-Białej, przyczyniających się do poprawy jakości środowiska, a zwłaszcza ograniczenia poziomu zanieczyszczeń powietrza, hałasu oraz wibracji. Działania te ujęte zostały głównie w obszarze *Mobilność* i opisane w rozdziale poświęconym oddziaływaniu zapisów Strategii na powietrze.

Szczególnie istotne są działania polegające na wyprowadzeniu ruchu tranzytowego z centrum miasta (śródmieścia), uspokojeniu i ograniczeniu ruchu drogowego w ww. rejonie, budowie węzła przesiadkowego (na północ od śródmieścia), budowie północnego odcinka trasy szybkiego ruchu S1. Pozytywne skutki będą wynikały także z pozostałych działań skupionych na poprawie jakości powietrza.

Zarówno pozytywne jak i negatywne oddziaływania w omawianym zakresie mogą wynikać z realizacji działań dotyczących adaptacji do zmian klimatu oraz podnoszenia efektywności energetycznej poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii i docieplanie budynków. Realizacja ww. działań w otoczeniu obiektów zabytkowych wymaga uzgodnień z organami właściwymi i powinna być poprzedzona specjalistycznymi ekspertyzami.

Strategia uwzględnia dziedzictwo kulturowe Bielska-Białej poświęcając jego bezpośredniej ochronie, a także ochronie pośredniej (poprzez podniesienie jakości środowiska i otoczenia obiektów zabytkowych) wiele uwagi. Realizacja przyjętych kierunków działań w duchu rozwoju zrównoważonego korzystnie wpłynie na zabytki, dobra kultury współczesnej oraz ogółem sferę dziedzictwa kulturowego miasta.

6 | Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Analiza zapisów Strategii skłania do wniosku, że jej realizacja nie będzie powodowała transgranicznych oddziaływań na środowisko.

7 | Ocena ogólna sposobu uwzględniania problematyki zrównoważonego rozwoju oraz środowiska i jego ochrony w treści strategii wraz z rekomendacjami

Na potrzeby Strategii dokonano wszechstronnej analizy uwarunkowań rozwoju Bielska-Białej obejmującej zagadnienia społeczne, środowiskowe oraz przestrzenne. Materiał zawarty został w opracowaniu pn. *Raport charakteryzujący najważniejsze zjawiska kształtujące sytuację w Bielsku-Białej na potrzeby opracowania Strategii Rozwoju Miasta*. Do wyzwań najbliższej dekady zaliczono:

- 1) zatrzymanie procesów skutkujących wyludnieniem się miasta;
- 2) poprawę jakości środowiska oraz zwiększenie odporności miasta na zmiany klimatyczne;
- 3) stworzenie warunków dla rozwoju konkurencyjnej, innowacyjnej i zdywersyfikowanej gospodarki rozwijającej się dzięki zasobom lokalnego rynku pracy;
- 4) budowę zintegrowanego i ekologicznego systemu transportu miejskiego;
- 5) zwiększenie zaangażowania mieszkańców w sprawy miasta;
- 6) stworzenie skutecznego systemu zarządzania miastem.

Wizja Bielska-Białej do roku 2030 zakłada, że będzie to miasto: obywatelskie, wygodne do życia, sprawnie zarządzane, kompaktowe, produktywne, zielone i odporne. W dokumencie podkreślono konieczność odpowiedzialnego korzystania z zasobów środowiska naturalnego oraz skutecznego zarządzania ryzykami wynikającymi ze zmian klimatu.

Interwencja publiczna stanowiąca odpowiedź na wyzwania rozwojowe miasta zidentyfikowane w wyniku diagnozy strategicznej jest kierowana do obszarów: *Ludzie, Życie, Zarządzanie, Środowisko, Mobilność, Ekonomia*. Dla każdego Obszaru zdefiniowane zostały:

- 1) cele strategiczne, stanowiące uszczegółowienie wizji Bielska-Białej w 2030 r. określające przyszły, pożądany stan rzeczywistości będący wynikiem wdrażania interwencji opisanej w Strategii;
- 2) kierunki działania, uszczegóławiające ogólną redakcję celów, stanowiące formę preferencji odnośnie sposobu wykorzystania szeroko rozumianych zasobów na rzecz uzyskania konkretnych efektów końcowych;
- 3) działania, opisujące typy zadań planowane do realizacji w ramach poszczególnych kierunków;

- 4) mierniki, na podstawie których przeprowadzona będzie ocena skuteczności działań podejmowanych na rzecz realizacji Strategii oraz postępy w osiągnięciu zapisanych w tym dokumencie celów.

Cele strategiczne to:

- 1) obszar *Ludzie* – cel strategiczny: Bielsko-Biała miastem zaangażowanym w sprawy mieszkańców i wspierającym rozwój społeczeństwa obywatelskiego;
- 2) obszar *Życie* – cel strategiczny: Bielsko-Biała miastem wygodnym do życia, stwarzającym możliwości realizacji aspiracji swoich mieszkańców;
- 3) obszar *Zarządzanie* – cel strategiczny: Bielsko-Biała miastem gwarantującym dostępność i wysoką jakość usług publicznych oraz skuteczność miejskich polityk rozwojowych;
- 4) obszar *Mobilność* – cel strategiczny: Bielsko-Biała miastem kompaktowym, rozwijającym ekologiczny system transportowy;
- 5) obszar *Środowisko* - cel strategiczny: Bielsko-Biała miastem zielonej transformacji, wykorzystującym racjonalnie i odpowiedzialnie zasoby środowiska naturalnego, prowadzącym świadomą transformację energetyczną oraz skuteczne zarządzanie ryzykami wynikającymi ze zmian klimatu;
- 6) obszar *Ekonomia* - cel strategiczny: Bielsko-Biała wiodącym ośrodkiem gospodarczym województwa śląskiego, rozwijającym się w oparciu o lokalne zasoby.

Wiele uwagi poświęcono ochronie środowiska. Za kluczowe uznano aspekt zachodzących zmian klimatycznych, a także wyzwań związanych z podnoszeniem efektywności energetycznej i koniecznością dbałości o niskoemisyjność lokalnej gospodarki. Przedmiotem analiz były także zagadnienia związane z niską emisją, oddziaływaniem transportu, systemem zieleni miasta, funkcjonowaniem zakładów przemysłowych, gospodarką odpadami, możliwością występowania zagrożeń naturalnych.

Ocena sposobu uwzględniania problematyki zrównoważonego rozwoju oraz środowiska i jego ochrony wraz z rekomendacjami zawarta została w kolejnych rozdziałach Prognozy, a w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska została uszczegółowiona w kolejnych podrozdziałach rozdziału 5.

Analiza Strategii pozwala na ogólne stwierdzenie, że omawiany dokument odpowiednio uwzględnia konieczność rozwoju w sposób zrównoważony. Świadczy o tym zarówno treść jak i zakres Strategii, zastosowane rozwiązania i zapisy o charakterze proekologicznym i ochronnym.

Wśród przyjętych w Strategii rozwiązań, szczególne miejsce zajmuje model funkcjonalno-przestrzenny z ustaleniami i rekomendacjami dotyczącymi przyszłej polityki dotyczącej planowania przestrzennego, tj.:

- 1) uwzględnianie idei miasta zwartej – ograniczanie rozpraszania zabudowy, prowadzącego do zawłaszczania terenów otwartych, zielonych (tzw. *greenfield*) i wykorzystanie do zabudowy terenów o wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz przeznaczonych dotychczas pod zabudowę (tzw. *brownfield*), w tym wymagających rewitalizacji; planowanie rozwoju miasta na miarę realnych potrzeb i możliwości, wyłącznie w oparciu o rzetelne analizy demograficzne;
- 2) poprawa warunków zamieszkania, obsługi i wypoczynku mieszkańców, w szczególności poprzez dbałość o ochronę zdrowia oraz bezpieczeństwo ludzi i mienia, a także kształtowanie ładu przestrzennego, w tym atrakcyjnych, powiązanych z zielenią, przestrzeni publicznych, wysokie walory architektoniczne zabudowy, kompleksową rewitalizację obszarów, realizację programów konserwatorskich w odniesieniu do kwartałów miejskich i poszczególnych obiektów o wysokiej klasie artystycznej; podnoszenie standardów mieszkaniowych, rozwój usług podstawowych oraz terenów zielonych i rekreacyjnych, towarzyszących zabudowie mieszkaniowej;
- 3) ograniczanie konfliktów przestrzennych, wynikających w szczególności z uciążliwości dla środowiska, poprzez właściwe relacje lokalizacyjne stref funkcjonalno-przestrzennych, stosowanie zasady przezorności i ostrożności, strefowania kolizyjnych funkcji;
- 4) ochrona krajobrazu; stworzenie i rozwój systemu zieleni oraz jego racjonalne wykorzystanie na rzecz rozwoju miasta (w szczególności dla funkcji turystyczno-rekreacyjnej na wybranych obszarach), dążenie do zachowania lub odtworzenia powiązań przyrodniczych pomiędzy różnymi formami zieleni, zapewnienie warunków przewietrzania miasta, rozwój błękitno-zielonej infrastruktury; ochrona przyrody, w tym powietrza oraz wód (powierzchniowych i podziemnych); adaptacja do zmian klimatu;
- 5) ograniczanie i uspokajanie ruchu samochodowego, stwarzanie warunków do uprzywilejowania ruchu pieszego i rowerowego oraz komunikacji zbiorowej, zwłaszcza w centrum miasta; rozwój zintegrowanego, zrównoważonego i niskoemisyjnego systemu transportu publicznego; wykształcenie optymalnej sieci ciągów pieszych i rowerowych oraz ulic układu podstawowego i obsługującego;
- 6) prowadzenie polityki przestrzennej głównie w oparciu o dokumenty planistyczne; dążenie do zwiększania pokrycia miasta planami miejscowymi, zwłaszcza na terenach kluczowych z punktu widzenia osiągnięcia strategicznych celów rozwoju miasta.

Dla realizacji wybranych, ustalonych w Strategii celów rozwoju miasta przyjmuje się następujące podstawowe kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- 1) ukształtowanie sprawnego układu komunikacyjnego miasta dla obsługi ruchu zewnętrznego o charakterze międzynarodowym i krajowym oraz ruchu wewnętrznego;
- 2) przygotowanie terenów dla inwestycji z zakresu wytwórczości i usług komercyjnych, inwestycji publicznych oraz mieszkalnictwa;

wykreowanie systemu zieleni miasta;

- 3) sukcesywna rewaloryzacja i ochrona obiektów i obszarów o wartościach zabytkowych.

Kierunki zagospodarowania odnosi się do stref funkcjonalno-przestrzennych:

- 1) strefy śródmiejskiej - obszar rozwoju funkcji centrotwórczych;
- 2) strefy mieszkalnictwa - obszar zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ekstensywnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej;
- 3) strefy usługowo-wytwórczej - obszar aktywności gospodarczej, funkcji usługowo-wytwórczej, koncentracji funkcji usługowej;
- 4) strefy środowiska przyrodniczego - obszar lasów, zieleni dolin rzek i potoków, zieleni użytkowej, terenów cmentarzy, wód powierzchniowych śródlądowych z towarzyszącą zielenią oraz terenów systemu zieleni miasta.

W omawianym dokumencie wysoką rangę przypisano konieczności utrzymania oraz wzmocnienia systemu zieleni miasta. Zadanie to zostało zaliczone do tzw. „obszarów strategicznej interwencji kluczowych dla miasta” i szczegółowo opisane w rozdziale 5.1. Prognozy

Działania będą polegały m.in. na rewitalizacji dolin rzek i potoków, renaturyzacji ich fragmentów, realizacji inwestycji z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury, zwiększaniu retencji wodnej, realizacji parków kieszonkowych i linearnych (w tym tzw. parków rzecznych, rozmieszczonych wzdłuż rzeki Białej oraz jej dopływów. Podstawowym ich celem jest odbudowa ciągłości korytarzy ekologicznych i zmniejszenie luk w systemie powiązań przyrodniczych.

Liniowe korytarze ekologiczne odgrywają istotną rolę w kształtowaniu jakości środowiska i jakości życia mieszkańców Bielska-Białej. Wpływając na jakość powietrza (główne korytarze wymiany powietrza i przewietrzania miasta, ograniczanie ilości zanieczyszczeń w powietrzu, produkcja tlenu, zwiększanie wilgotności powietrza, ograniczanie zjawiska miejskiej wyspy ciepła), klimat akustyczny (łagodzenie uciążliwości akustycznej, obniżanie poziomu dźwięku) wód (ograniczanie spływu powierzchniowego, zwiększanie retencji), różnorodność biologiczną (zapewnienie tras migracji organizmów między siedliskami) i stan siedlisk przyrodniczych przyczyniają się do poprawy zdrowia mieszkańców miasta, jakości ich życia, podniesienia walorów krajobrazowych i estetycznych miasta.

Rekomendacje zostały zawarte w poszczególnych podrozdziałach rozdziału 5. Prognozy. Wśród najbardziej istotnych, na szczególną uwagę zasługuje wyprzedzające sporządzenie waloryzacji przyrodniczej miasta.

Opracowanie to pozwoli m.in. na zwiększenie powierzchni terenów cennych przyrodniczo objętych ochroną oraz prawidłową (bez szkody dla walorów przyrodniczych i krajobrazowych, roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych) lokalizację, sposób i termin realizacji niektórych działań Strategii. Ma to szczególne znaczenie w zakresie zwiększania atrakcyjności miasta, rozwoju różnych form turystyki i rekreacji, ochrony przed powodzią, adaptacji do zmian klimatycznych oraz rewitalizacji terenów miejskich, a w szczególności przemysłowych.

Wyprzedzające sporządzenie waloryzacji przyrodniczej ma także kluczowe znaczenie przy podejmowaniu decyzji w sprawie uzupełniania i wzmocnienia systemu zieleni miasta oraz strefy środowiska przyrodniczego, co przekłada się na drożność liniowych korytarzy ekologicznych stanowiących podstawowe elementy systemu wymiany powietrza i przewietrzania miasta kształtujących warunki aerosanitarne i klimat akustyczny.

Ww. opracowanie wzmocni także politykę planowania przestrzennego, a w szczególności ochronę przyrody i ochronę powietrza realizowaną na tym etapie.

8 | Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko do projektu *Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku* (realizacja uchwały Nr XXVI/640/2020 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 15 grudnia 2020 r.).

Projekt Strategii sporządzony został zgodnie z wymogami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawnych. Celem opracowania dokumentu jest m.in. uwzględnienie wymogów wynikających ze zmieniających się przepisów prawnych oraz uwarunkowań wynikających z dokumentów strategicznych wyższego rzędu.

Projekt Strategii składa się z 11 rozdziałów;

- 1) Proces opracowania *Strategii* – opis przebiegu prac nad *Strategią*;
- 2) Potencjały Bielska-Białej oraz problemy wymagające rozwiązania – wnioski z diagnozy – synteza opracowania pt. *Raport charakteryzujący najważniejsze zjawiska kształtujące sytuację w Bielsku-Białej na potrzeby opracowania Strategii Rozwoju Miasta*;
- 3) Opis struktury *Strategii* – objaśnienie konstrukcji dokumentu;
- 4) Wizja Bielska-Białej w perspektywie 2030 roku – prezentacja pożądanego rozwoju Miasta w perspektywie 2030 roku;
- 5) Obszary interwencji *Strategii* – prezentacja przypisanych dla każdego obszaru problemowego celów strategicznych wraz z kierunkami działań, miernikami ich osiągnięcia oraz opisem planowanej interwencji publicznej;
- 6) Scenariusze rozwoju Bielska-Białej w perspektywie 2030 roku – opis trzech granicznych wariantów (optymistyczny, pesymistyczny, neutralny);
- 7) Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bielska-Białej oraz ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania polityki przestrzennej – prezentacja systemu powiązanych ze sobą elementów przestrzeni miasta z wytycznymi do polityki przestrzennej;
- 8) Obszary Strategicznej Interwencji (OSI) – ponadlokalne i lokalne OSI zidentyfikowane w *Strategii*;
- 9) System realizacji *Strategii* – podział na podsystemy, warunki wspierające osiągnięcie celów rozwojowych;
- 10) Ramy finansowe i źródła finansowania – opis zasadniczych i potencjalnych źródeł finansowania realizacji *Strategii*;
- 11) Powiązania *Strategii* z krajowymi i regionalnymi dokumentami strategicznymi – analiza spójności celów i kierunków działania *Strategii* z celami rozwojowymi wyznaczonymi w obowiązujących dokumentach strategicznych opracowanych na szczeblu krajowym i regionalnym.

Do potrzeb Strategii sporządzona została diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej pn. *Raport charakteryzujący najważniejsze zjawiska kształtujące sytuację w Bielsku-Białej na potrzeby opracowania Strategii Rozwoju Miasta*, w której do wyzwań najbliższej dekady zaliczono:

- 1) wyzwania demograficzne/społeczne - zatrzymanie procesów skutkujących wyludnieniem się miasta;
- 2) wyzwania środowiskowe - poprawa jakości środowiska oraz zwiększenie odporności miasta na zmiany klimatyczne;
- 3) wyzwania gospodarcze - stworzenie warunków dla rozwoju konkurencyjnej, innowacyjnej i zdywersyfikowanej gospodarki rozwijającej się dzięki zasobom lokalnego rynku pracy;
- 4) wyzwania komunikacyjne - budowa zintegrowanego i ekologicznego systemu transportu miejskiego;
- 5) wyzwania obywatelskie - zwiększenie zaangażowania mieszkańców w sprawy miasta;
- 6) wyzwania zarządcze - stworzenie skutecznego systemu zarządzania miastem.

Część zasadniczą dokumentu stanowi wizja, zgodnie z którą Bielsko-Biała do roku 2030 roku stanie się miastem nowoczesnym, wygodnym do życia, sprawnie zarządzanym, obywatelskim, kompaktowym, produktywnym oraz zielonym i odpornym (odpowiedzialnie korzystającym z zasobów środowiska naturalnego oraz skutecznie zarządzającym ryzykami wynikającymi ze zmian klimatu).

W dokumencie wyznaczono 6 Obszarów (*Ludzie, Życie, Zarządzanie, Środowisko, Mobilność, Ekonomia*), w ramach których sformułowana została interwencja publiczna stanowiąca odpowiedź na wyzwania rozwojowe miasta zidentyfikowane w wyniku diagnozy strategicznej. Dla każdego Obszaru zdefiniowane zostały cele strategiczne, kierunki, działania i mierniki. Szczególne miejsce przypisano ludziom, ich zdrowiu i warunkom życia oraz działaniom ukierunkowanym na powstrzymaniu wyludniania miasta.

W zakresie ochrony środowiska, za kluczowe w Strategii uznano poprawę jakości powietrza oraz adaptację do zmian klimatycznych. Wysoką rangę przypisano podnoszeniu efektywności energetycznej oraz dbałości o niskoemisyjność lokalnej gospodarki i transportu miejskiego. Przedmiotem analiz były też zagadnienia związane z gospodarką odpadami, ochroną przyrody, wzmocnieniem systemu zieleni miasta i korytarzy ekologicznych.

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu Strategii sporządzono zgodnie z wymogami art. 46 i 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 (t.j. Dz.U. 2021, poz. 247), a zakres i stopień szczegółowości Prognozy

są zgodne z art. 51, 52 ww. ustawy oraz uzgodnieniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach.

Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny uznał za zasadne odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowego projektu uzasadniając, że „charakter planowanych działań, rodzaj i skala wskazują, że realizacja zadań przewidzianych w projekcie nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko”.

Informacje zawarte w prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu strategicznego. W Prognozie uwzględniono informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Do prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano dostępne materiały dokumentacyjne i informacyjne, wyniki badań jakości środowiska, strategie, programy, koncepcje, wnioski, raporty, prognozy oddziaływania na środowisko, opracowania ekofizjograficzne oraz dokumenty planistyczne (obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego). Szczególną uwagę poświęcono dokumentom wskazanym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach.

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera m.in.:

- 1) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- 2) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- 3) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Ponadto określa, analizuje i ocenia:

- 1) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- 2) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- 3) 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,
- 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,

- 5) przewidywane znaczące oddziaływania, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, w szczególności na:
- a) różnorodność biologiczną;
 - b) ludzi;
 - c) zwierzęta;
 - d) rośliny;
 - e) wodę;
 - f) powietrze;
 - g) powierzchnię ziemi;
 - h) krajobraz;
 - i) klimat;
 - j) zasoby naturalne;
 - k) zabytki;
 - l) dobra materialne.

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

Analiza skutków wynikających z realizacji kierunków i działań określonych w Strategii wykazała prawdopodobieństwo wystąpienia zarówno oddziaływań pozytywnych jak i negatywnych, zróżnicowanych pod względem siły, zasięgu i czasu działania, ze znaczącą przewagą oddziaływań pozytywnych. Faktyczne wystąpienie oddziaływań na środowisko i ich istotność uwarunkowane są wieloma czynnikami, których wystąpienie i skala na etapie dokumentu o charakterze strategicznym nie są bliżej znane.

Wśród działań związanych z ryzykiem potencjalnego wystąpienia znaczących negatywnych skutków dla środowiska należy wymienić przede wszystkim różnego rodzaju infrastrukturę (np. turystyczno-rekreacyjną, drogową, dotyczącą adaptacji do zmian klimatu, gospodarki odpadami, itp.). Większość ww. przedsięwzięć została wymieniona wśród tzw. kluczowych inwestycji miasta, których lokalizację przewidziano w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Ich realizacja, na dalszych etapach inwestycji wymaga przeprowadzenia dodatkowej, procedury administracyjnej o charakterze ochronnym – oceny oddziaływania na środowisko. Postępowanie to zakończone tzw. decyzją środowiskową może wykazać potrzebę zastosowania odpowiednich indywidualnych rozwiązań i zabezpieczeń środowiska przewidywanych dla tego etapu inwestycji. Ponadto w niektórych przypadkach obowiązujące przepisy przewidują nałożenie obowiązku monitoringu prowadzonych procesów i wielkości oddziaływań na środowisko.

Analiza stanu środowiska miasta wykazała, że wymaga ono działań naprawczych, dotyczących przede wszystkim poprawy jakości powietrza, którego stan wpływa m.in. na: zdrowie

ludzi, jakość wód, gleb i walory przyrodnicze miasta (różnorodność biologiczną, stan siedlisk przyrodniczych). Zła jakość powietrza wpływa także na stan dóbr materialnych, co jest szczególnie widoczne w zabytkowym śródmieściu (np. korozja elewacji zabytkowych kamienic).

Przyjmuje się, że zanieczyszczenia powietrza przyczyniają się także do zmian klimatycznych, których skutkami jest m.in. wzrastająca intensywność, częstotliwość i zasięg zagrożeń naturalnych. W Strategii wiele uwagi poświęcono sposobom ograniczenia negatywnych oddziaływań na klimat (np. ograniczenie zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w tym także gazów cieplarnianych) przygotowaniu do zmian klimatycznych oraz działaniom skupionym na ograniczaniu ich skutków takich jak powodzie, susze, miejska wyspa ciepła.

W omawianej polityce słusznie zauważono, że jakość środowiska i jakość życia mieszkańców Bielska-Białej jest związana także z zagospodarowaniem przestrzeni, które wynika z dokumentów planistycznych (Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego) oraz decyzji administracyjnych (decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu) wydawanych poza obszarami wskazanymi w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Dokumenty planistyczne uwzględniają uwarunkowania środowiskowe i zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych sporządzone są w myśl zasad rozwoju zrównoważonego. Ponadto podlegają administracyjnej procedurze o charakterze ochronnym zwanej strategiczną oceną oddziaływania na środowisko. Zabudowa terenów poza obszarami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego odbywa się na innych zasadach, co może negatywnie wpływać na jakość środowiska (np. utrudniać wymianę powietrza i przewietrzanie miasta, ograniczać powierzchnię i drożność korytarzy ekologicznych, przyczyniać się do wzrostu zagrożenia powodzią i suszą, osłabiać możliwości uodpornienia miasta na skutki zmian klimatycznych, zmniejszać walory przyrodnicze miasta).

W Prognozie rekomenduje się lokalizację przedsięwzięć wynikających ze Strategii na terenach przeznaczonych do tego celu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, gdyż wybór lokalizacji ma istotne znaczenie w zakresie możliwości wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, zwłaszcza na przyrodę, w tym także na najcenniejsze jej walory skupione w różnych formach ochrony przyrody.

Wsparciem dla prawidłowej lokalizacji działań zaproponowanych w Strategii będzie sporządzenie waloryzacji przyrodniczej miasta. Dokumentacja ta znacząco pozytywnie wpłynie na realizację idei rozwoju zrównoważonego maksymalnie ograniczając ryzyko wystąpienia negatywnych znaczących oddziaływań na walory przyrodnicze miasta i przyczyni się do wzmocnienia ochrony przyrody (umożliwi zachowanie i wzmocnienie walorów przyrodniczych, krajobrazowych oraz różnorodności biologicznej) przez:

- 1) wytypowanie nowych obszarów do ochrony;
- 2) wytypowanie terenów pełniących istotną rolę w powiązaniach przyrodniczych w celu uzupełnienia i wzmocnienia korytarzy ekologicznych oraz polepszenia stanu siedlisk przyrodniczych;
- 3) zidentyfikowanie i zachowanie walorów przyrodniczych na terenach poprzemysłowych przeznaczonych do rewitalizacji;
- 4) rozwój turystyki i rekreacji bez szkody dla walorów przyrodniczych i krajobrazowych miasta, tj. z uwzględnieniem: aktualnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych, aktualnej odporności i chłonności turystycznej, możliwości kanalizacji ruchu turystycznego, wykorzystaniem terenów mało uczęszczanych (m.in. obszar wzgórz Bark - teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego) na cele turystyczno-rekreacyjne;
- 5) określenie uwarunkowań przyrodniczych i rekomendacji dla realizacji działań Strategii pn.:
 - a) „Stworzenie i rozwój systemu zieleni miasta z uwzględnieniem racjonalnego wykorzystania zasobów przyrodniczych Bielska-Białej na cele rekreacyjne i błękitno-zielonej infrastruktury”;
 - b) „Przeprowadzenie inwentaryzacji nieużytków miejskich w celu identyfikacji tzw. terenów wakujących możliwych do zagospodarowania na cele rekreacyjne”;
 - c) „Stworzenie systemu parków kieszonkowych i linearnych (w tym rzecznych, rozmieszczonych wzdłuż rzeki Białej ora jej dopływów) jako odpowiedź na zidentyfikowane w poszczególnych częściach miasta deficyty terenów zielonych”;
 - d) „Działania na rzecz zwiększenia dostępności funkcji rekreacyjnej lasów przy jednoczesnym respektowaniu ograniczeń związanych z ich ochroną”.

Analiza potencjalnych, wariantowych lokalizacji poparta odpowiednią dokumentacją przyrodniczą z odpowiednimi rozwiązaniami ochronnymi pozwoli na wyeliminowanie lub istotne ograniczenie możliwości wystąpienia potencjalnych znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, a przede wszystkim na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną, w tym także na obszary i obiekty o szczególnych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych z występującymi na ich obszarze elementami flory i fauny podlegającymi ochronie gatunkowej oraz ich siedlisk , które zostały objęte różnymi formami ochrony przyrody (np. obszary Natura 2000, parki krajobrazowe) bądź zostały zaproponowane do objęcia taką ochroną.

W zakresie ochrony i wzmocnienia drożności liniowych korytarzy ekologicznych (dolin rzecznych) należy zwrócić uwagę na to, że stanowią one także główne drogi napływu powietrza z terenów górskich oraz odprowadzania powietrza zanieczyszczonego poza miasto. Działania ukierunkowane na ich wzmocnienie i uzupełnienie są wpływają na poprawę jakości powietrza w mieście. Podobny efekt może wynikać z działań skupionych na powiększeniu powierzchni

terenów zielonych i wykreowaniu systemu zieleni miasta. Istotne jest także przeznaczenie omawianych terenów pod zieleń w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Rekomenduje się wyprzedzające sporządzenie waloryzacji przyrodniczej miasta oraz zwiększenie powierzchni terenów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego z jednoczesnym zwiększeniem powierzchni przeznaczonych pod zieleń z zakazem zabudowy oraz zwiększeniem powierzchni biologicznie czynnej.

Podobnym rozwiązaniem ochronnym Strategii jest model funkcjonalno-przestrzenny z kierunkami działań dedykowanymi poszczególnym strefom funkcjonalno-przestrzennym oraz ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania oraz prowadzenia polityki przestrzennej, np.:

- 1) uwzględnianie idei miasta zwartej – ograniczanie rozpraszania zabudowy, prowadzącego do zawłaszczania terenów otwartych, zielonych (tzw. *greenfield*) i wykorzystanie do zabudowy terenów o wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz przeznaczonych dotychczas pod zabudowę (tzw. *brownfield*);
- 2) rozwój terenów zielonych i rekreacyjnych, towarzyszących zabudowie mieszkaniowej;
- 3) ograniczanie konfliktów przestrzennych;
- 4) ochrona krajobrazu; stworzenie i rozwój systemu zieleni oraz jego racjonalne wykorzystanie na rzecz rozwoju miasta (w szczególności dla funkcji turystyczno-rekreacyjnej na wybranych obszarach), dążenie do zachowania lub odtworzenia powiązań przyrodniczych pomiędzy różnymi formami zieleni, zapewnienie warunków przewietrzania miasta, rozwój błękitno-zielonej infrastruktury; ochrona przyrody, w tym powietrza oraz wód (powierzchniowych i podziemnych); adaptacja do zmian klimatu;
- 5) ograniczanie i uspokajanie ruchu samochodowego, stwarzanie warunków do uprzywilejowania ruchu pieszego i rowerowego oraz komunikacji zbiorowej;
- 6) rozwój zintegrowanego, zrównoważonego i niskoemisyjnego systemu transportu publicznego;
- 7) prowadzenie polityki przestrzennej głównie w oparciu o dokumenty planistyczne; dążenie do zwiększania pokrycia miasta planami miejscowymi, zwłaszcza na terenach kluczowych z punktu widzenia osiągnięcia strategicznych celów rozwoju miasta.

Kolejnym rozwiązaniem zapobiegawczym i ochronnym jest wyznaczenie w ww. modelu odrębnej szczególnej strefy, zwanej strefą środowiska przyrodniczego obejmującej obszary najcenniejsze oraz łączące je korytarze ekologiczne (służące także przewietrzaniu miasta).

Ukształtowanie terenu oraz jego zagospodarowanie i wykorzystanie przyczynia się do kumulacji zanieczyszczeń powietrza w dolinie rzeki Białej, przede wszystkim w obszarze centrum miasta. Strategia przewiduje, że oprócz ogólnych działań realizowanych w całym mieście, do tego obszaru skierowane zostaną dodatkowe działania ochronne polegające np. na ograniczeniu

i uspokojeniu ruchu drogowego, wyeliminowaniu ruchu tranzytowego, usprawnieniu połączeń, zwiększeniu udziału ruchu pieszego i rowerowego. Najbardziej istotny udział w osiągnięciu ww. zamierzeń będzie miała budowa Północnej Śródmiejskiej Obwodnicy Bielska-Białej, zintegrowanego węzła przesiadkowego oraz północnego odcinka drogi ekspresowej S1. Istotna jest także rewitalizacja położonych w ww. rejonie terenów przemysłowych, przywrócenie połączeń kolejowych oraz działania związane z łagodzeniem klimatu i ograniczaniem negatywnych skutków jego zmian. Do ważnych problemów w centrum miasta zalicza się także minimalizowanie zjawiska miejskiej wyspy ciepła oraz rozwój błękitno-zielonej infrastruktury.

Projekt został sporządzony w myśl zasad rozwoju zrównoważonego, a zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska, zwiększenie powierzchni terenów zielonych (w tym także chronionych) oraz uzupełnienie korytarzy ekologicznych, to kluczowe działania Strategii, których pozytywny znaczący efekt jest wszechstronny i prowadzi do podniesienia jakości wód, powietrza i gleb, przyczyniając się do zwiększenia różnorodności biologicznej, jakości siedlisk przyrodniczych oraz jakości życia i zdrowia mieszkańców miasta. Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji projektu Strategii na:

- 1) przedmioty ochrony obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty Beskid Śląski PLH240005 i Beskid Mały PLH240023;
- 2) cele ochrony Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego i Parku Krajobrazowego Beskidu Małego oraz ich otulin;
- 3) cele ochrony rezerwatów przyrody „Stok Szyndzielni” i „Jaworzyna”, użytków ekologicznych „Żabiniec” i „Zbiornik Weldoro”, a także zespołów przyrodniczo-krajobrazowych „Dolina Wapienicy”, „Sarni Stok”, „Cygański Las” i „Gościnną Dolina”;
- 4) stanowiska chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt;
- 5) lokalne ostoje przyrody istotne dla zachowania różnorodności biologicznej, a w szczególności kompleksy leśne, płaty roślinności nieleśnej, zadrzewienia, a także obiekty ważne dla ochrony płazów;
- 6) funkcjonowanie korytarzy ekologicznych określonych w dokumencie *Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego* (Centrum Dziedzictwa Górnego Śląska, Katowice 2015);
- 7) funkcjonowanie lokalnych korytarzy ekologicznych;
- 8) pomniki przyrody oraz drzewa i grupy drzew predysponowane do objęcia ochroną.

Strategia nie wymaga poddania procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko. Zapisy dokumentu mają charakter ogólny i nie wskazują działań, które mogłyby generować znaczące oddziaływania odczuwalne poza terytorium Polski.

Przeprowadzona analiza wykazała spójność Strategii z celami środowiskowymi ustalonymi w dokumentach wyższej rangi, w tym z dokumentami wojewódzkimi, krajowymi i międzynarodowymi.

Realizacja kierunków działań Strategii będzie monitorowana w oparciu o przyjęte mierniki.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Opracowanie Ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice 2015 r.
- 2) Szczegółowa waloryzacja przyrodnicza miasta Bielsko-Biała, Katowice 1996r. Wydział Biologii i Ochrony Środowiska i Wydziału Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego A. Rostański.
- 3) Przyroda województwa bielskiego. Stan poznania, zagrożenia i ochrona. A. Blarowski Poznań 1997 r.
- 4) Osobliwości szaty roślinnej województwa śląskiego. L. Bernacki, A. Blarowski, Z. Wilczek, Poznań 2008 r.
- 5) Przyrodnicze obszary chronione. Możliwości użytkowania, D. Ptaszycka-Jackowska, M. Baranowska-Janota, Warszawa 1996 r.
- 6) Przyroda Beskidu Śląskiego, A. Blarowski, Poznań 1998 r.
- 7) Ocena aktualnych możliwości oraz ustalenie hierarchii wprowadzania przyrodniczych obszarów chronionych na terenie Bielska-Białej, dr Zbigniew Wilczek, dr Edyta Sierka, Katedra Geobotaniki i Ochrony Przyrody, Uniwersytet Śląski, Katowice 2001 r.
- 8) Pomniki przyrody w Bielsku-Białej, Stowarzyszenie Inicjatyw Ekologicznych, Bielsko-Biała 2001 r.
- 9) Przyroda Bielska-Białej J. Zachara, W. Mikler.
- 10) Płazy Gościnniej Doliny, M. Fiszer Stowarzyszenie Olszówka.
- 11) Bank Danych Lokalnych GUS.
- 12) Baza danych PIG-PIB Warszawa.
- 13) Biuletyn statystyczny województwa śląskiego.
- 14) Centralna Baza Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego- Państwowego Instytutu Badawczego.
- 15) Dane Oddziału Analiz i Statystyki Medycznej Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach.
- 16) Dane z projektu SOPO. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy.
- 17) Opracowania. Biuro Rozwoju Miasta <http://www.brm.bielsko-biala.pl>
- 18) Bank danych pomiarowych Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.
- 19) Flora Polski. Atlas roślin chronionych, H. Piękoś-Mirkowa, Z. Mirek, Warszawa 2003 r.
- 20) Atlas Polski. Tom 1. Przyroda-Społeczeństwo-Gospodarka, R. Mydel, Kraków 2001 r.
- 21) Ostoje ptaków w Polsce, Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, Gdańsk 1994 r.
- 22) Rejestr form ochrony przyrody, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach.
- 23) Natura 2000, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach.

- 24) Program małej retencji dla województwa śląskiego – projekt, Województwo Śląskie, Katowice wrzesień 2005 r.
- 25) Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego.
- 26) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej (uchwała NR XIX/487/2012 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 29 maja 2012 r.).
- 27) Uchwała NR XV/276/2016 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 9 lutego 2016 r. w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska – Białej.
- 28) Uchwała NR XIII/220/2015 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 24 listopada 2015 r. w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska – Białej.
- 29) Uchwała nr 2350/76/IV/2011 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 6 września 2011 roku w sprawie przyjęcia Projektu Strategii ochrony przyrody województwa śląskiego do roku 2030.
- 30) Uchwała Nr IV/6/2/2011 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 14 marca 2011 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018.
- 31) Uchwała Nr V/11/8/2015 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 31 sierpnia 2015 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024.
- 32) Uchwała nr XXXIX/920/2014 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 25 lutego 2014 r. w sprawie aktualizacji programu ochrony środowiska w mieście Bielsku-Białej do roku 2016 z perspektywą na lata 2017-2020.
- 33) Uchwała nr XXV/468/2017 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 31 stycznia 2017 r. w sprawie przyjęcia Programu ochrony środowiska dla miasta Bielska-Białej na lata 2017-2020.
- 34) Uchwała nr XLV/893/2018 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 25 października 2018 r. w sprawie przyjęcia Programu ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej na lata 2018-2022.
- 35) Uchwała Nr III/52/15/2010 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 16 czerwca 2010 roku w sprawie przyjęcia Programu ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu.
- 36) Uchwała Nr IV/57/3/2014 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 17 listopada 2014 roku w sprawie przyjęcia „Programu ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji.”

- 37) Uchwała Nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 roku w sprawie przyjęcia Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego.
- 38) Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bielsko obręb: Szczyrk, Wapienica sporządzony na okres od 1 stycznia 2008 r. do 31 grudnia 2017 r. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie.
- 39) Prognoza oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Bielsko na okres gospodarczy od 1 stycznia 2008r. do 31 grudnia 2017 r. według stanu na 1.01.2010 r. (BULiGL, 2009).
- 40) Informacja o wynikach kontroli „Ograniczanie skutków susz i powodzi w drodze zwiększania małej retencji wód” Najwyższa Izba Kontroli – Delegatura w Katowicach 2015 r. (LKA-4141-022/2014, Nr ewid. 8/2015/P/14/074/LKA).
- 41) Korytarze ekologiczne w Polsce M.Górny, W. Jędrzejewski Łągów 2011 r.
- 42) Korytarze ekologiczne w województwie śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego etap I J. Parusel 2007 r., K.Skowrońska, A. Wower.
- 43) Strategia zarządzania dla obszaru Natura 2000 „Beskid Mały” Instytut Ochrony Przyrody PAN Kraków.
- 44) Strategia zarządzania dla obszaru Natura 2000 „Beskid Śląski” Instytut Ochrony Przyrody PAN Kraków.
- 45) Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej - terenu rezerwowanego dla realizacji ulicy zbiorczej o nazwie roboczej „Nowopiekarska” na odcinku pomiędzy ul. Komorowicką a ul. Sarni stok oraz terenów przyległych BRM G.Skoczylas luty-maj 2015 r.
- 46) Strategia ochrony przyrody województwa śląskiego do roku 2030 Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska Katowice 2012 r.
- 47) Informator PSH pt. *Wody podziemne miast Polski – miasta powyżej 50 000 mieszkańców*, część *Bielsko-Biała* J. Chowaniec, P. Freiwald, K. Witek.
- 48) Plan zrównoważonej gospodarki energetycznej dla miasta Bielsko-Biała Atmoterm, 2010 r.
- 49) Plan Gospodarki Niskoemisyjnej oraz Plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP) dla miasta Bielska-Białej, grudzień 2013 r.
- 50) Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023.
- 51) Plan urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bielsko Obręb: Szczyrk, Wapienica sporządzony na okres od 1 stycznia 2008 r. do 31 grudnia 2017 r. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie.

- 52) Projekt programu *Przeciwdziałanie skutkom odpływu wód opadowych na terenach górskich. Zwiększenie retencji i utrzymanie potoków oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie* Warszawa 2009 r.
- 53) *Korytarze ekologiczne w województwie śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa etap I Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska* Parusel J.B., Skowrońska K, Wower A. Katowice 2007.
- 54) *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego PLAN 2020+ Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska* Katowice 2015.
- 55) *Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża w latach 2013-2015. Wyniki badań monitoringowych w województwie śląskim w 2014 roku.* IMGW-PIB Oddział we Wrocławiu Wrocław 2015.
- 56) *Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Małej Wisły RZGW w Gliwicach, Kraków.*
- 57) *Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju KZGW, Warszawa, sierpień 2016 r.*
- 58) *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły).*
- 59) *Projekt Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla Regionu Wodnego Małej Wisły, KZGW.*
- 60) *Informacja o stanie środowiska w województwie śląskim w 2016 roku* Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.
- 61) *Ocena stanu środowiska w województwie śląskim w 2018 r.* Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Katowice 2019 r.
- 62) *Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport za rok 2020, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Katowice 2021 r.*
- 63) *Szesnasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2017 rok* Inspekcja Ochrony Środowiska – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach 2018 r.
- 64) *Raport o stanie środowiska w 2017 roku w województwie śląskim.* Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Katowice 2018 r.
- 65) *Raport o stanie środowiska w 2018 roku w województwie śląskim.* Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Katowice 2019 r.

- 66) Stan środowiska w województwie śląskim. Raport 2020. Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach. Katowice 2020 r.
- 67) Europejski Zielony Ład - Komunikat Komisji Europejskiej z 11 grudnia 2019 r.
- 68) Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.
- 69) Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030.
- 70) Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030).
- 71) Nowa Karta Lipska. Transformacyjna siła miast na rzecz wspólnego dobra.
- 72) Polityka Ekologiczna Państwa 2030.
- 73) Polityka Energetyczna Polski do 2040 r.
- 74) Projekt Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku.
- 75) Przekształcamy nasz świat: Agenda 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju – Rezolucja Zgromadzenia Ogólnego ONZ z 25 września 2015 r.
- 76) Raport charakteryzujący najważniejsze zjawiska kształtujące sytuację w Bielsku-Białej na potrzeby opracowania Strategii Rozwoju Miasta, sierpień 2020 r.
- 77) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).
- 78) Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”.
- 79) Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku.

SPIS TABEL

Tabela 1. Analiza spójności celów <i>Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku</i> z krajowymi i regionalnymi dokumentami strategicznymi.	12
Tabela 2. Ocena jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia ludzi.	47
Tabela 3. Wykaz gatunków roślin objętych ścisłą ochroną gatunkową występujących w Bielsku-Białej.....	59
Tabela 4. Wykaz gatunków roślin objętych częściową ochroną gatunkową występujących w Bielsku-Białej.....	60
Tabela 5. Pomniki przyrody ustanowione na terenie miasta Bielska-Białej wg stanu na październik 2021 r.	70
Tabela 6. Liczba ludności Bielska-Białej w roku: 1999, 2009, 2019.....	95
Tabela 7. Ocena wpływu kierunków działań <i>Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku</i> na główne komponenty środowiska.....	134
Tabela 8. Ocena wpływu kluczowych inwestycji <i>Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku</i> na główne komponenty środowiska.....	147
Tabela 9. Ocena szczegółowa potencjalnych znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z wdrażania kierunków działań <i>Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku</i> oraz wskazanie sposobów przeciwdziałania, ograniczania i kompensacji.	149

SPIS RYCIN

Rysunek 1. Róże wiatru dla stacji meteorologicznej PSHM IMGW-PIB w Bielsku - Białej, w roku 2017 na tle okresu wieloletniego 1981 – 2010.	26
Rysunek 2. Mapa warunków hydrologicznych rejonu Bielska-Białej.	31
Rysunek 3. Projektowane i proponowane obszary ochronne Lokalnych Zbiorników Wód Podziemnych.....	32
Rysunek 4. Klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych monitoringu regionalnego w 2018 r.....	33
Rysunek 5. Klasyfikacja stanu i potencjału ekologicznego jcwp rzecznych za 2018 rok (źródło: PMŚ).	35
Rysunek 6. Wyniki klasyfikacji stanu chemicznego jcwp rzecznych za 2018 rok (źródło: PMŚ).	35
Rysunek 7. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniorocznego pyłu PM _{2,5} w województwie śląskim w 2020 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2020 wykonanego przez IOŚ-PIB.	49
Rysunek 8. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM ₁₀ w województwie śląskim w 2020 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2020 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB].....	51
Rysunek 9. Lokalizacja ulic, dla których opracowano mapy akustyczne na terenie miasta Bielska-Białej.	54
Rysunek 10. Lokalizacja kluczowych inwestycji zaplanowanych w projekcie <i>Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku</i> względem pomników przyrody.	69
Rysunek 11. Lokalizacja kluczowych inwestycji zaplanowanych w projekcie <i>Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku</i> względem ustanowionych i proponowanych form ochrony przyrody.	86
Rysunek 12. Lokalizacja kluczowych inwestycji zaplanowanych w projekcie <i>Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku</i> względem korytarzy ekologicznych i terenów zieleni miasta.	87
Rysunek 13. Model struktury funkcjonalno-przestrzennej Bielska-Białej (skala 1 : 50 000) z lokalizacją „kluczowych” inwestycji planowanych do realizacji do 2030 r.....	128
Rysunek 14. Lokalizacja kluczowych inwestycji zaplanowanych w projekcie <i>Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku</i> względem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.....	132
Rysunek 15. Obszary strategicznej interwencji kluczowe dla Miasta.....	194

Rysunek 16. Fragment rysunku obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej.....	209
Rysunek 17. Fragment mapy Bielska-Białej z obszarami obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.....	210
Rysunek 18. Plan 69 obejmujący wzgórze Bark.....	211
Rysunek 19. Lokalizacja kluczowych inwestycji zaplanowanych w projekcie <i>Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2030 roku</i> względem terenów zieleni miasta.....	221

Bielsko-Biała dnia 19.02.2022 r.

Oświadczenie

o spełnieniu wymagań w zakresie sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko

Oświadczam, że spełniam wymagania , o których mowa w art. 74 a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.*

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Grażyna Skoczylas