



**PROGRAM OCHRONY
ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BIELSKIEGO
- AKTUALIZACJA -
NA LATA 2017-2020
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Bielsko-Biała, 2017 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIELSKIEGO - AKTUALIZACJA - NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024

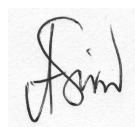
Opracowanie:

EKOLOGUS Sp. z o.o.

ul. Jaskółcza 29

43-300 Bielsko-Biała

mgr Agnieszka Sakowicz



mgr Marcin Kotwicz



SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	6
1.1. Wykaz skrótów.....	6
1.2. Podstawa prawna i cel opracowania.....	7
1.3. Metodyka sporządzenia i zakres opracowania	7
2. Streszczenie.....	9
3. Dokumenty strategiczne powiązane z programem.....	9
4. Ocena stanu środowiska	24
4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza (P).....	24
4.1.1. Presje	24
4.1.2. Stan.....	28
4.1.3. Reakcja	31
4.1.4. Tendencje zmian.....	42
4.1.5. Analiza SWOT	43
4.1.6. Podsumowanie.....	43
4.2. Zagrożenia hałasem (H)	44
4.2.1. Presje	44
4.2.2. Stan.....	47
4.2.3. Reakcja	51
4.2.4. Tendencje zmian.....	53
4.2.5. Analiza SWOT	54
4.2.6. Podsumowanie.....	55
4.3. Pola elektromagnetyczne (E).....	56
4.3.1. Presje	56
4.3.2. Stan.....	58
4.3.3. Reakcja	59
4.3.4. Tendencje zmian.....	60
4.3.5. Analiza SWOT	60
4.3.6. Podsumowanie.....	61
4.4. Gospodarowanie wodami (W).....	61
4.4.1. Presje	61
4.4.2. Stan.....	66
4.4.3. Reakcja	72
4.4.4. Tendencje zmian.....	81
4.4.5. Analiza SWOT	84
4.4.6. Podsumowanie.....	84
4.5. Gospodarka wodno-ściekowa (WŚ).....	85

4.5.1. Presje	85
4.5.2. Stan.....	86
4.5.3. Reakcja	91
4.5.4. Tendencje zmian.....	94
4.5.5. Analiza SWOT	95
4.5.6. Podsumowanie.....	95
4.6. Zasoby naturalne (ZN)	96
4.6.1. Presje	96
4.6.2. Stan.....	96
4.6.3. Reakcja	100
4.6.4. Tendencje zmian.....	101
4.6.5. Analiza SWOT	101
4.6.6. Podsumowanie.....	102
4.7. Gleby (GL), tereny przemysłowe i zdegradowane (TP).....	102
4.7.1. Presje	102
4.7.2. Stan.....	103
4.7.3. Reakcja	106
4.7.4. Tendencje zmian.....	110
4.7.5. Analiza SWOT	110
4.7.6. Podsumowanie.....	111
4.8. Gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (O).....	111
4.8.1. Presje	111
4.8.2. Stan.....	111
4.8.3. Reakcja	117
4.8.4. Tendencje zmian.....	130
4.8.5. Analiza SWOT	131
4.8.6. Podsumowanie.....	131
4.9. Zasoby przyrodnicze (ZP)	132
4.9.1. Presje	132
4.9.2. Stan.....	137
4.9.3. Reakcja	155
4.9.4. Tendencje zmian.....	159
4.9.5. Analiza SWOT	160
4.9.6. Podsumowanie.....	161
4.10. Zagrożenia poważnymi awariami (PA).....	161
4.10.1. Presje	161
4.10.2. Stan.....	161

4.10.3. Reakcja	162
4.10.4. Tendencje zmian.....	163
4.10.5. Analiza SWOT	163
4.10.6. Podsumowanie.....	164
5. Cele, kierunki interwencji i zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego.....	165
5.1. Zadania własne i monitorowane Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego	168
5.2. Harmonogram realizacji zadań Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego	182
6. Wnioski z Prognozy oddziaływania na środowisko dla Programu	195
7. System realizacji Programu.....	208
Spis tabel	213
Spis rysunków	215
Materiały źródłowe.....	215

1. Wstęp

1.1. Wykaz skrótów

AKPOŚK 2015	- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2015
aPGW	- aktualizacja programu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza
As	- arsen
B(α)P	- benzo(α)piren
BZT₅	- biologiczne zapotrzebowanie na tlen
C₆H₆	- benzen
Cd	- kadm
CO	- tlenek węgla
ChZT	- chemiczne zapotrzebowanie na tlen
CDPGŚ	- Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska
dam³	- dekametr sześcienny (1 dam ³ = 1000 m ³)
dB	- decybele
EFRR	- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
GDDKiA	- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOŚ	- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	- Główny Urząd Statystyczny
GZWP	- Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
JCW	- jednolite części wód powierzchniowych
JCWpd	- jednolite części wód podziemnych
KZGW	- Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
L_{DWN}	- długookresowy poziom dźwięku dla pory dziennej, wieczornej i nocnej
L_N	- długookresowy średniego poziom dźwięku wyznaczony podczas wszystkich pór nocy
NFOŚiGW	- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Ni	- nikiel
NO₂	- dwutlenek azotu
OSO	- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000
SOO	- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000
ODR	- Ośrodek Doradztwa Rolniczego
PIG	- Państwowy Instytut Geologiczny
SO₂	- dwutlenek siarki
WIOŚ	- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
O₃	- ozon
OSO	- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
OZE	- odnawialne źródła energii
Pb	- ołów
PIG	- Państwowy Instytut Geologiczny
PM10, PM2,5	- pył zawieszony o średnicy 10 lub 2,5 mikrometrów
POP	- Program Ochrony Powietrza
PODR	- Powiatowy Ośrodek Doradztwa Rolniczego
Program	- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024
PZD	- Powiatowy Zarząd Dróg
Raport	- Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego
RDOŚ	- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach
RLM	- Równoważna Liczba Mieszkańców
RSIP	- Regionalny System Informacji Przestrzennej
RZGW	- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie
SBEiŚ	- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko
SOO	- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk
WIOŚ	- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WFOŚiGW	- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

1.2. Podstawa prawna i cel opracowania

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024” (zwany dalej Programem) został sporządzony w celu realizacji art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 672 z późn. zm.), który nakłada na Zarząd Powiatu obowiązek sporządzenia powiatowego programu ochrony środowiska. Program po zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa, uchwalany jest przez Radę Powiatu.

Ostatnia aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020 została przyjęta uchwałą Rady Powiatu nr IV/55/402/14 z dnia 28 sierpnia 2014 roku. Ustawa z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r. poz. 1101) wprowadziła nowe zasady sporządzania programów ochrony środowiska. Przestała obowiązywać Polityka ekologiczna państwa, na której opierały się dotychczasowe programy, a nowe programy ochrony środowiska mają realizować cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1649 z późn. zm.). Zgodnie z art. 14 ust. 1 ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw. Programy ochrony środowiska uchwalone w celu realizacji Polityki ekologicznej państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, przed dniem wejścia w życie ustawy, zachowały ważność na czas, na jaki zostały uchwalone, jednak nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2016 r.

1.3. Metodyka sporządzenia i zakres opracowania

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu jest realizacja przez powiat bielski polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych dotyczących ochrony środowiska i przyrody na szczeblu powiatowym, wojewódzkim, krajowym i międzynarodowym. Ramy czasowe Programu zostały określone zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, zbieżnie z okresami obowiązywania głównych dokumentów strategicznych i programowych w obszarze ochrony środowiska – do 2020 roku. Perspektywa czasowa tworzonego dokumentu została przyjęta na kolejny okres 4 letni (do 2024 roku). Przy opracowaniu *Programu* zastosowano model D-P-S-I-R (siła sprawcza – presja – stan – wpływ – reakcja), który został opracowany przez Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju i rozwinięty przez Europejską Agencję Środowiska. Zgodnie z modelem zjawiska społeczne i gospodarcze prowadzą do wywierania presji na środowisko. W konsekwencji zmienia ulega stan środowiska. Środowisko ma bezpośredni wpływ na ekosystemy oraz na gospodarkę. Wpływ ten wyzwala społeczną i polityczną reakcję, która kształtuje pośrednio lub bezpośrednio poszczególne elementy modelu.

Oceny stanu środowiska dokonano w dziesięciu obszarach interwencji, tj.:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.

2. Zagrożenia hałasem.
3. Pola elektromagnetyczne.
4. Gospodarowanie wodami.
5. Gospodarka wodno-ściekowa.
6. Zasoby geologiczne.
7. Gleby, tereny przemysłowe i zdegradowane.
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.
9. Zasoby przyrodnicze.
10. Zagrożenia poważnymi awariami.

W każdym z powyższych obszarów interwencji uwzględniono zagadnienia horyzontalne, tj. adaptację do zmian klimatu, monitoring środowiska i nadzwyczajne zagrożenia środowiska oraz działania edukacyjne.

Przy opracowywaniu Programu posłużono się danymi pochodzącymi z: Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach, Głównego Urzędu Statystycznego, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach, Dyrekcji Lasów Państwowych – Nadleśnictwo Bielsko-Biała, Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach – oddział w Pszczynie, oddział w Żywcu, Starostwa Powiatowego w Bielsku-Białej, Gmin z terenu powiatu bielskiego oraz zakładów z terenu powiatu bielskiego. Dane pochodziły z publikacji, opracowań, planów, jak również z informacji przekazanych w formie ankiet.

Na podstawie diagnozy stanu istniejącego w dziesięciu obszarach interwencji określono główne źródła i rodzaje zagrożeń, wskazano na pozytywne elementy, które są konsekwencją realizacji wcześniejszych programów ochrony środowiska oraz określono zagrożenia i szanse dla poprawy środowiska w każdym z dziesięciu obszarów interwencji (w ramach analizy SWOT). Podjęto także próbę określenia trendów zmian, których istnienie może być wskazówką dla określenia celów i kierunków działań w nadchodzących latach. Na tej podstawie określono cele, kierunki interwencji i zadania. Wynikają one przede wszystkim ze zidentyfikowanych zagrożeń i problemów, ale także z obowiązujących dokumentów o charakterze strategicznym oraz aktów prawa miejscowego, krajowego, wspólnotowego oraz międzynarodowego.

Opracowanie Programu obejmowało następujące etapy:

1. Opracowanie projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 i prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji tego Programu.
2. Poddanie opracowanego projektu Programu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (opiniowanie dokumentów oraz konsultacje społeczne celem umożliwienia złożenia uwag i wniosków).
3. Uchwalenie Programu przez Radę Powiatu.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego uchwalany jest przez Radę Powiatu. W ramach prowadzenia sprawozdawczości i kontroli nad realizacją zapisów przyjętego dokumentu, Zarząd Powiatu co 2 lata sporządza i przedkłada Radzie Powiatu raport z wykonania powiatowego programu ochrony środowiska.

2. Streszczenie

Obowiązek opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 wynika z ustawy Prawo ochrony środowiska.

Celem opracowania programów ochrony środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska, zbieżnej z założeniami głównych dokumentów strategicznych i programowych (*Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności., Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020*).

Struktura i zawartość dokumentu została opracowana zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, opublikowanymi przez Ministerstwo Środowiska w 2015 r.

W Programie przeprowadzono analizę stanu środowiska w 10 obszarach interwencji, tj.:

- 1) Ochrona klimatu i jakości powietrza.
- 2) Zagrożenia hałasem.
- 3) Pola elektromagnetyczne.
- 4) Gospodarowanie wodami.
- 5) Gospodarka wodno-ściekowa.
- 6) Zasoby geologiczne.
- 7) Gleby, tereny przemysłowe i zdegradowane.
- 8) Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.
- 9) Zasoby przyrodnicze.
- 10) Zagrożenia poważnymi awariami.

W każdym z powyższych obszarów interwencji uwzględniono zagadnienia adaptacji do zmian klimatu, monitoringu środowiska, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska oraz działań edukacyjnych. W oparciu o analizę stanu środowiska na terenie powiatu bielskiego oraz zapisy dokumentów rządowych i regionalnych, w ramach poszczególnych obszarów interwencji, wyznaczono cele, kierunki interwencji oraz zadania do realizacji na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024.

3. Dokumenty strategiczne powiązane z programem

W poniższej tabeli zamieszczono analizę zgodności celów Programu z celami dokumentów strategicznych i programowych przyjętych na poziomie krajowym i wojewódzkim.

Tabela 1 Zgodność celów Programu z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych.

Dokumenty strategiczne – przyjęte cele	Cele Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bielskiego realizujące cele dokumentu strategicznego
<p>I. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” – perspektywa do 2020 r. - BEiŚ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin, – Kierunek 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody, – Kierunek 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna, – Kierunek 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią, 2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii, – Kierunek 2.2. Poprawa efektywności energetycznej, – Kierunek 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii, – Kierunek 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich, – Kierunek 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne, 3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki, – Kierunek 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne, – Kierunek 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki, – Kierunek 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych, – Kierunek 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy, 	<p>Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia przyjęte w Strategii BEiŚ.</p>
<p>II. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną, Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15, 2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego, 3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz 	<p>Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie: Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza (P) - Cel: Zapewnienie dobrej jakości powietrza, w tym obniżenie stężeń pyłów zawieszonych PM10, PM2,5, benzo(a)piranu i ozonu Kierunki interwencji: - Zmniejszenie zużycia energii, ograniczanie strat ciepła (w tym poprzez termomodernizacje) - Poprawa jakości infrastruktury drogowej, poprawa stanu nawierzchni dróg (przebudowa, frezowanie, nakładki) - Rozwój i promocja systemu transportu publicznego - Rozwój transportu rowerowego - Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii</p>

Dokumenty strategiczne – przyjęte cele	Cele Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bielskiego realizujące cele dokumentu strategicznego
<p>przyjaznych środowisku technologii,</p> <p>4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych</p> <p>5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych, Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji, Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną, Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa, Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,</p> <p>6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,</p> <p>7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego, Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych, Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych, Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce, Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.</p>	<p>- Redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno – bytowego - Redukcja emisji zanieczyszczeń z instalacji energetycznych i przemysłowych - Wykorzystanie uprawnień kontrolnych organów ochrony środowiska - Wspieranie rozwoju technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii oraz odnawialnych źródeł energii</p>
<p>III. projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 - PWP 2030</p> <p>1. Cel – zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywołanych przez powódzie i susze, w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu</p>	<p>Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie: Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami (W) - Cel: Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy</p>

Dokumenty strategiczne – przyjęte cele	Cele Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bielskiego realizujące cele dokumentu strategicznego
<p>uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównywania dysproporcji regionalnych.</p> <ul style="list-style-type: none"> - osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, - zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę, - zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, - ograniczenie wystąpienia negatywnych skutków powodzi i susz oraz reformę systemu zarządzania i finansowania gospodarki wodnej. <p>IV. projekty Planów Gospodarowania Wodami (PGW) Cele określone w Master Planach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, - zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW), - zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych, - wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka. <p>V. Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK)</p> <ul style="list-style-type: none"> - niepogarszanie stanu części wód, - osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych, - spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie) oraz - zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji. <p>VI. aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (AKPOŚK2015)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków <p>VII. Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 - NSGW 2030</p> <ul style="list-style-type: none"> - osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów, 	<p>jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych</p> <p>Cel: Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych – wszystkie kierunki interwencji w ramach ww celów realizują cele dokumentu</p> <p>Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa (WŚ)</p> <p>Cel: Kontynuacja działań dla zapewnienia wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrony jakości wód podziemnych</p> <p>Cel: Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej – wszystkie kierunki interwencji w ramach ww celów realizują cele dokumentu</p> <p>Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie:</p> <p>Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami (W) -</p> <p>Cel: Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych – wszystkie kierunki interwencji w ramach ww celów realizują cele dokumentu</p> <p>Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa (WŚ)</p> <p>Cel: Kontynuacja działań dla zapewnienia wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrony jakości wód podziemnych</p> <p>Cel: Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej – wszystkie kierunki interwencji w ramach ww celów realizują cele dokumentu</p> <p>Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie:</p> <p>Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami (W) -</p> <p>Cel: Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy</p> <p>jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych</p> <p>Cel: Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych – wszystkie kierunki interwencji w ramach ww celów realizują cele dokumentu</p> <p>Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa (WŚ)</p> <p>Cel: Kontynuacja działań dla zapewnienia wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrony jakości wód podziemnych</p> <p>Cel: Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej – wszystkie kierunki interwencji w ramach ww celów realizują cele dokumentu</p> <p>Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie:</p> <p>Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa (WŚ)</p> <p>Cel: Kontynuacja działań dla zapewnienia wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrony jakości wód podziemnych</p> <p>Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie:</p> <p>Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami (W) -</p>

Dokumenty strategiczne – przyjęte cele	Cele Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bielskiego realizujące cele dokumentu strategicznego
<p>- zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę do picia i dla celów sanitarnych,</p> <p>- zaspokojenie społecznie i ekonomiczne uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,</p> <p>- zapobieganie zwiększeniu ryzyka wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych, w tym powodzi i suszy, oraz ograniczenie wystąpienia ich negatywnych skutków.</p> <p>VIII. projekt Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2016 - KPGO 2016</p> <p>W gospodarce odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, przyjęto następujące cele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zmniejszenie ilości powstających odpadów: <ol style="list-style-type: none"> a) ograniczenie marnotrawienia żywności, b) wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia; 2) zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji; 3) doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami. <p>W celu obliczenia poszczególnych wartości procentowych wskazanych poniżej, należy ująć wszystkie odpady komunalne odebrane i zebrane (również odpady BiR pochodzące z gospodarstw domowych):</p> <ol style="list-style-type: none"> a) osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r., b) do 2020 r. recyklingowi powinno być poddawane 50% odpadów komunalnych, zaś termicznemu przekształcaniu nie więcej niż 30% odpadów, c) do 2025 r. recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych; 4) zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie): <ol style="list-style-type: none"> a) objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych, b) wprowadzenie standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całego kraju, c) zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi, d) wprowadzenie we wszystkich gminach w kraju systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i innych bioodpadów – do końca 2021 r.; 5) zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na 	<p>Cel: Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych</p> <p>Cel: Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych – wszystkie kierunki interwencji w ramach ww. celów realizują cele dokumentu</p> <p>Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa (WŚ)</p> <p>Cel: Kontynuacja działań dla zapewnienia wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrony jakości wód podziemnych</p> <p>Cel: Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej – wszystkie kierunki interwencji w ramach ww. celów realizują cele dokumentu</p> <p>Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie:</p> <p>Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (O)</p> <p>Cel: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost odzysku odpadów i ograniczenie składowania odpadów</p> <p>Kierunek interwencji: Zapewnienie sprawnego funkcjonowania procesów odzysku i recyklingu (w tym ograniczenie masy odpadów składowanych)</p> <p>Kierunek interwencji: Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest</p> <p>Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i właściwego zagospodarowywania odpadów</p>

Dokumenty strategiczne – przyjęte cele	Cele Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bielskiego realizujące cele dokumentu strategicznego
<p>składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.;</p> <p>6) zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych;</p> <p>7) zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych;</p> <p>8) utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi;</p> <p>9) monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12);</p> <p>10) zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m., od 1 stycznia 2016 r.</p> <p>IX. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest, 2. minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju, 3. likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko. <p>X. Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej (NPRGN)</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwój niskoemisyjnych źródeł energii, - poprawa efektywności energetycznej, - poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, - rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych, - zapobieganie powstawaniu oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami, - promocja nowych wzorców konsumpcji. <p>XI. Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2014-2020</p> <p>Główny cel: Poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju.</p> <p>Cel strategiczny A: Podniesienie poziomu wiedzy oraz kształtowanie postaw społeczeństwa związanych z włączaniem się do działań na rzecz różnorodności biologicznej.</p> <p>Cel strategiczny B: Włączenie wybranych sektorów gospodarki w działania na rzecz różnorodności biologicznej</p> <p>Cel strategiczny C: Zachowanie i przywracanie</p>	<p>Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie:</p> <p>Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (O)</p> <p>Kierunek interwencji: Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest</p> <p>Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie:</p> <p>Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza (P) -</p> <p>Cel: Zapewnienie dobrej jakości powietrza, w tym obniżenie stężeń pyłów zawieszonych PM10, PM2,5, benzo(a)piranu i ozonu</p> <p>Kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zmniejszenie zużycia energii, ograniczanie strat ciepła (w tym poprzez termomodernizację) - Rozwój i promocja systemu transportu publicznego - Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii - Redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno – bytowego - Redukcja emisji zanieczyszczeń z instalacji energetycznych i przemysłowych - Wspieranie rozwoju technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii oraz odnawialnych źródeł energii <p>Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie:</p> <p>Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze (ZP)</p> <p>Kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wielofunkcyjna, zrównoważona gospodarka leśna - Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym - Ochrona krajobrazu - Ochrona siedlisk i gatunków

Dokumenty strategiczne – przyjęte cele	Cele Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bielskiego realizujące cele dokumentu strategicznego
<p>populacji zagrożonych gatunków i siedlisk Cel strategiczny D: Efektywne zarządzanie zasobami przyrodniczymi Cel strategiczny E: Utrzymanie i odbudowa ekosystemów oraz ich usług Cel strategiczny F: Ograniczenie presji gatunków inwazyjnych i konfliktowych Cel strategiczny G: Ograniczenie i łagodzenie skutków zmian klimatycznych Cel strategiczny H: Ochrona różnorodności biologicznej poprzez rozwój współpracy międzynarodowej</p> <p>XII. <i>Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030</i> Cel główny: zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Cele szczegółowe: Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska; Cel 2. Skuteczną adaptację do zmian klimatu na obszarach wiejskich; Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu; Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu; Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu; Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.</p> <p>XIII. <i>Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności</i> Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne, – Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych, – Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce, – Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii, – Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki, – Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska, <p>Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach, – Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta, – Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich, 	<p>- Zarządzanie środowiskiem</p> <p>Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia przyjęte w dokumencie.</p> <p>Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia przyjęte w dokumencie.</p>

Dokumenty strategiczne – przyjęte cele	Cele Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bielskiego realizujące cele dokumentu strategicznego
<ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast, Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski – Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego <p>XIV. Strategia Rozwoju Kraju 2020</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5. Zapewnienie ładu przestrzennego, Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela, 2. Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego, Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych, Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami, Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej, Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii, Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. Poprawa stanu środowiska, II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu, Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym, Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych, Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. Udrożnienie obszarów miejskich, 3. Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych, Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych 	<p>Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia przyjęte w dokumencie.</p>

Dokumenty strategiczne – przyjęte cele	Cele Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bielskiego realizujące cele dokumentu strategicznego
<p>Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,</p> <p>Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,</p> <p>Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,</p> <p>Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. Zwiększenie spójności terytorialnej</p> <p>XV. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”</p> <p>1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki</p> <p>Kierunek działań 1.2. Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych</p> <p>Działanie 1.2.3. Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,</p> <p>Działanie 1.2.4. Wspieranie różnych form innowacji,</p> <p>Działanie 1.2.5. Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),</p> <p>Kierunek działań 1.3. Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki</p> <p>Działanie 1.3.2. Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,</p> <p>2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców</p> <p>Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,</p> <p>Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,</p> <p>Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,</p> <p>Działanie 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),</p> <p>Działanie 3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,</p> <p>Kierunek działań 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia</p> <p>Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,</p> <p>Działanie 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury</p>	<p>Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia przyjęte w dokumencie.</p>

Dokumenty strategiczne – przyjęte cele	Cele Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bielskiego realizujące cele dokumentu strategicznego
XVI. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku) Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej, Cel szczegółowy 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko,	Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie: Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza (P) - Cel: Zapewnienie dobrej jakości powietrza, w tym obniżenie stężeń pyłów zawieszonych PM10, PM2,5, benzo(a)piranu i ozonu Kierunki interwencji: - Poprawa jakości infrastruktury drogowej, poprawa stanu nawierzchni dróg (przebudowa, frezowanie, nakładki) - Rozwój i promocja systemu transportu publicznego - Rozwój transportu rowerowego
XVII. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020 1. Cel szczegółowy 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich Priorytet 2.2. Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich 2. Cel szczegółowy 3. Bezpieczeństwo żywnościowe Priorytet 3.2. Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych 3. Cel szczegółowy 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich Priorytet 5.2. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego Priorytet 5.3. Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji) Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich Priorytet 5.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich	Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia przyjęte w dokumencie.
XVIII. Strategia „Sprawne Państwo 2020” 1. Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych Kierunek interwencji 3.2. Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju Przedsięwzięcie 3.2.1. Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego, Przedsięwzięcie 3.2.2. Zapewnienie ładu przestrzennego, Przedsięwzięcie 3.2.3. Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych, 2. Cel 5. Efektywne świadczenie usług publicznych Kierunek interwencji 5.2. Ochrona praw i interesów konsumentów	Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia przyjęte w dokumencie.

Dokumenty strategiczne – przyjęte cele	Cele Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bielskiego realizujące cele dokumentu strategicznego
<p>Przedsięwzięcie 5.2.3. Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw, Kierunek interwencji 5.5. Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych Przedsięwzięcie 5.5.2. Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi, 3. Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego Kierunek interwencji 7.5. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego Przedsięwzięcie 7.5.1. Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego,</p>	
<p>XIX. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 1. Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce, 2. Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną, Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa, Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa, Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa</p>	<p>Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia przyjęte w dokumencie.</p>
<p>XX. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020 1. Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego Kierunek działań 4.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,</p>	<p>Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia przyjęte w dokumencie.</p>
<p>XXI. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego ŚLĄSKIE 2020+ 1. Wizja Strategii: „Województwo śląskie będzie regionem zrównoważonego i trwałego rozwoju stwarzającym mieszkańcom korzystne warunki życia w oparciu o dostęp do usług publicznych o wysokim standardzie, o nowoczesnej i zaawansowanej technologicznie gospodarce oraz istotnym partnerem w procesie rozwoju Europy wykorzystującym zróżnicowane potencjały terytorialne i synergii pomiędzy partnerami procesu rozwoju”.</p>	<p>Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia przyjęte w dokumencie.</p>
<p>XXII. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego Cele polityki przestrzennej województwa, przyjęte w Planie, to:</p>	<p>Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia przyjęte w dokumencie.</p>

Dokumenty strategiczne – przyjęte cele	Cele Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bielskiego realizujące cele dokumentu strategicznego
<ul style="list-style-type: none"> - Dynamizacja i restrukturyzacja przestrzeni województwa. - Wzmocnienie funkcji węzłów sieci osadniczej. - Ochrona zasobów środowiska, wzmocnienie systemu obszarów chronionych - wielofunkcyjny rozwój terenów otwartych. - Rozwój ponadlokalnych systemów infrastruktury. - Stymulowanie innowacji w regionalnym systemie zarządzania przestrzenią. - Rozwój współpracy międzyregionalnej w zakresie planowania przestrzennego. <p>XXIII. Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego (POP) Działania zdefiniowane w Programie są skierowane głównie na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyeliminowanie spalania odpadów w kotłach i piecach domowych, - wyeliminowanie spalania węgla złej jakości w kotłach i piecach domowych, - wsparcie istniejących działań i inwestycji w zakresie transportu, które przyczyniają się w istotny sposób do poprawy jakości powietrza na obszarach przekroczeń, - ograniczanie emisji ze źródeł komunikacyjnych, w tym emisji wtórnej oraz emisji z pojazdów ciężarowych, autobusowych oraz niespełniających norm EURO na obszarach przekroczeń, - systemowe ograniczenie emisji ze źródeł przemysłowych na obszarach przekroczeń z uwzględnieniem małych źródeł o niekorzystnych parametrach wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (niskie emitory zlokalizowane na obszarach zabudowanych), <p>stworzenie mechanizmów umożliwiających wdrożenie i zarządzanie POP,</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozbudowa i utrzymanie systemu informowania mieszkańców o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza oraz o jego wpływie na zdrowie, np. poprzez stronę internetową lub elektroniczne tablice informacyjne, - prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, jakie niesie ze sobą zanieczyszczenie powietrza (szczególnie pyłem PM10 i benzo(a)pirenem) wynikające ze spalania odpadów w kotłach grzewczych, - prowadzenie akcji promocyjnych w zakresie korzystania z transportu zbiorowego oraz rowerów w miastach (np. w ramach obchodów Europejskiego Dnia Bez Samochodu lub Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu). 	<p>Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie: Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza (P) - Cel: Zapewnienie dobrej jakości powietrza, w tym obniżenie stężeń pyłów zawieszonych PM10, PM2,5, benzo(a)piranu i ozonu Kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zmniejszenie zużycia energii, ograniczanie strat ciepła (w tym poprzez termomodernizacje) - Poprawa jakości infrastruktury drogowej, poprawa stanu nawierzchni dróg (przebudowa, frezowanie, nakładki) - Rozwój i promocja systemu transportu publicznego - Rozwój transportu rowerowego - Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii - Redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno – bytowego - Redukcja emisji zanieczyszczeń z instalacji energetycznych i przemysłowych - Wykorzystanie uprawnień kontrolnych organów ochrony środowiska - Wspieranie rozwoju technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii oraz odnawialnych źródeł energii
<p>XXIV. Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022 Zmniejszenie ilości powstających odpadów: - ograniczenie marnotrawienia żywności, - wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia. Zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji. Doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, 	<p>Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie: Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (O) Cel: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost odzysku odpadów i ograniczenie składowania odpadów Kierunek interwencji: Zapewnienie sprawnego funkcjonowania procesów odzysku i recyklingu (w tym ograniczenie masy odpadów składowanych) Kierunek interwencji: Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest</p>

Dokumenty strategiczne – przyjęte cele	Cele Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bielskiego realizujące cele dokumentu strategicznego
<p>metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r.,</p> <ul style="list-style-type: none"> - do 2020 r. udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych nie może przekraczać 30%, - do 2025 r. recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych, - do 2030 r. recyklingowi powinno być poddawane 65% odpadów komunalnych, - redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 r. <p>Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie):</p> <ul style="list-style-type: none"> - objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych, - wprowadzenie jednolitych standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, - zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi - wprowadzenie we wszystkich gminach systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i innych bioodpadów u źródła – do końca 2021 r. <p>Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.</p> <p>XXV. Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030 Cele sformułowane w strategii to:</p> <p>I. CEL STRATEGICZNY: Zachowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności w dobrym stanie oraz umożliwiającym korzystanie z ich zasobów obecnym i przyszłym pokoleniom.</p> <p>II. CEL STRATEGICZNY: Zachowanie i ochrona obszarów o wysokich walorach krajobrazowych oraz powstrzymanie degradacji krajobrazu i przywracanie ładu przestrzennego.</p> <p>III. CEL STRATEGICZNY: Zintegrowany system zarządzania środowiskiem przyrodniczym i przestrzenią</p> <p>IV. CEL STRATEGICZNY: Wysoki poziom świadomości ekologicznej i holistycznej wiedzy o przyrodzie i krajobrazie oraz zaangażowania mieszkańców województwa śląskiego w ich ochronę.</p> <p>XXVI. Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych Głównym celem jest poprawa klimatu akustycznego w tych miejscach, gdzie przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu w środowisku są największe oraz tam, gdzie na oddziaływanie hałasu narażona jest największa liczba osób. W programie</p>	<p>Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i właściwego zagospodarowywania odpadów</p> <p>Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie: Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze (ZP) Kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wielofunkcyjna, zrównoważona gospodarka leśna - Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym - Ochrona krajobrazu - Ochrona siedlisk i gatunków - Zarządzanie środowiskiem <p>Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie: Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem (H) Cel: Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska Kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej realizowana z uwzględnieniem konieczności ograniczenia presji hałasu na środowisko oraz zdrowie ludzi

Dokumenty strategiczne – przyjęte cele	Cele Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bielskiego realizujące cele dokumentu strategicznego
<p>wyznaczono trzy grupy działań:</p> <p>I - Działania krótkookresowe: - konsekwentna budowa obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących (które znacząco odciążą nadmierny ruch samochodowy w centrum większych miast w województwie), - remonty nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg, - wykonanie skutecznych zabezpieczeń akustycznych zarówno przy nowobudowanych odcinkach, jak również już istniejących (w tym również liniach kolejowych), - właściwa polityka przestrzenna w samorządach, na obszarze których stwierdzono bardzo wysoki lub wysoki wskaźnik poziomu hałasu, - w przypadku braku technicznych możliwości ograniczenia oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów, przewiduje się utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania na terenach, które zlokalizowane są w zasięgach oddziaływania ponadnormatywnego hałasu.</p> <p>II - Działania długookresowe: - nowe inwestycje drogowe i kolejowe nie mogą pogarszać stanu klimatu akustycznego na terenach podlegających ochronie</p> <p>- konieczność spełniania prawa w zakresie ochrony przed hałasem w przypadku nowych inwestycji</p> <p>III - Działania związane z edukacją społeczeństwa: promowanie wśród mieszkańców województwa zbiorowych środków transportu, proekologicznego korzystania z samochodów oraz ekonomicznej jazdy.</p> <p>XXVII. Wojewódzki Program Przekształceń Terenów Poprzemysłowych i Zdegradowanych - WPPTPiZ</p> <p>Główny cel: „stworzenie warunków i mechanizmów dla zagospodarowania terenów poprzemysłowych zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju”. Cele pośrednie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opracowanie systemu zarządzania terenami zdegradowanymi służącego rewitalizacji i przywróceniu do obrotu gospodarczego terenów zdegradowanych działalnością przemysłową oraz ograniczeniu procesu zajmowania nie zdegradowanych terenów pod inwestycje przemysłowe, - rozwój sektora przedsiębiorstw zajmujących się rekultywacją terenów zdegradowanych i związane z tym powstanie nowego segmentu rynku pracy. <p>XXVIII. Program małej retencji dla Województwa Śląskiego wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko (aktualizacja)</p> <p>Kierunki działań:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odbudowa, modernizacja i budowa urządzeń piętrzących w celu wykorzystania wody do nawodnień, spowolnienia odpływu wód powierzchniowych oraz ochrony gleb torfowych, - uzupełnienie i modernizacja obiektów melioracyjnych pod kątem zachowania równowagi ekologicznej biotopów, - odbudowa, modernizacja i budowa budowli piętrzących i stopni przeciwerozrywnych dla podniesienia poziomu wody gruntowej na obszarach przyległych, - odbudowa, modernizacja i budowa nowych sztucznych zbiorników wodnych o poj. do 5 mln m³ na rzekach i potokach, 	<ul style="list-style-type: none"> - Uwzględnienie aspektów związanych z ponadnormatywnym hałasem w zagospodarowaniu przestrzennym - Ograniczenie hałasu drogowego - Rozwój transportu rowerowego - Monitoring hałasu <p>Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie:</p> <p>Obszar interwencji: Gleby (GL), tereny poprzemysłowe i zdegradowane (TP)</p> <p>Cel: Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi i gleb</p> <p>Kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przeciwdziałanie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi oraz przywracanie użyteczności terenom poprzemysłowym i zdegradowanym <p>Cele Programu realizujące założenia przyjęte w dokumencie:</p> <p>Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami (W) -</p> <p>Cel: Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych</p> <p>Kierunek interwencji: Budowa i modernizacja infrastruktury retencjonowania, regulacji i ochrony zasobów wód oraz odtwarzanie systemów i urządzeń melioracji wodnych (w tym niezbędnych do realizacji zrównoważonego rolnictwa)</p>

Dokumenty strategiczne – przyjęte cele	Cele Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bielskiego realizujące cele dokumentu strategicznego
<p>- odbudowa, modernizacja i budowa nowych stawów rybnych, piętrzenie istniejących małych jezior i magazynowanie dodatkowych zasobów wodnych z jednoczesnym podniesieniem walorów krajobrazowych</p> <p>XXIX. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024</p> <p>POWIETRZE ATMOSFERYCZNE (PA) – Cel długoterminowy: Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych Cel długoterminowy: Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami</p> <p>ZASOBY WODNE (ZW) – Cel długoterminowy: System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód.</p> <p>GOSPODARKA ODPADAMI (GO) – Cel długoterminowy: Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii.</p> <p>OCHRONA PRZYRODY (OP) – Cel długoterminowy: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.</p> <p>ZASOBY SUROWCÓW NATURALNYCH (ZSN) – Cel długoterminowy: Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych.</p> <p>GLEBY (GL) – Cel długoterminowy: Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi</p> <p>TERENY POPRZEMYSŁOWE (TP) – Cel długoterminowy: Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi.</p> <p>HAŁAS (H) – Cel długoterminowy: Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska</p> <p>PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM) – Cel długoterminowy: Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach</p> <p>PRZECIWDZIAŁANIE POWAŻNYM AWARIOM PRZEMYSŁOWYM (PPAP) – Cel długoterminowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.</p>	<p>Wszystkie cele Programu wpisują się w założenia przyjęte w dokumencie.</p> <p>Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza (P) - Cel: Zapewnienie dobrej jakości powietrza, w tym obniżenie stężeń pyłów zawieszonych PM10, PM2,5, benzo(a)piranu i ozonu</p> <p>Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami (W) - Cel: Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych Cel: Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych</p> <p>Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa (WŚ) Cel: Kontynuacja działań dla zapewnienia wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrony jakości wód podziemnych</p> <p>Cel: Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej – wszystkie kierunki interwencji w ramach ww celów realizują cele dokumentu</p> <p>Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (O) Cel: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost odzysku odpadów i ograniczenie składowania odpadów</p> <p>Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze (ZP) Cel: Zahamowanie strat różnorodności biologicznej, ekosystemów i krajobrazu poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków</p> <p>Obszar interwencji: Zasoby geologiczne (ZG) Cel: Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi</p> <p>Obszar interwencji: Gleby (GL), tereny przemysłowe i zdegradowane (TP) Cel: Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi i gleb</p> <p>Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem (H) Cel: Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska</p> <p>Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne (PE) Cel: Ochrona przed polami elektromagnetycznymi</p> <p>Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami (PA) Cel: Zapobieganie wystąpieniu awarii oraz eliminacja i minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia</p>

4. Ocena stanu środowiska

4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza (P)

4.1.1. Presje

Jakość powietrza na terenie powiatu bielskiego kształtowana jest przez rozkład przestrzenny i wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł stacjonarnych i mobilnych, zanieczyszczeń transgranicznych (napływowych) oraz przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze.

Emisja punktowa

Źródłami emisji punktowej zanieczyszczeń powietrza w powiecie bielskim są zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza, emitujące do atmosfery zanieczyszczenia pyłowe, gazowe lub równocześnie pyłowe i gazowe. Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych w powiecie bielskim z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza w 2014 roku wyniosła 464 926 ton, w tym bez dwutlenku węgla 26 820 ton. W 2014 roku wyemitowano 201 ton zanieczyszczeń pyłowych (0,44 t na 1 km² powierzchni), co stanowiło 0,42% krajowej emisji pyłów (w Polsce 0,2 t na 1 km²) i 1,96% emisji pyłów w województwie śląskim (0,8 t na 1 km²). Największa ilość zanieczyszczeń pyłowych pochodziła ze spalania paliw – 190 ton. Wśród wyemitowanych zanieczyszczeń gazowych w powiecie bielskim dominował dwutlenek węgla, w ilości 438 106 ton, stanowiący 94,3% ogólnej emisji gazów na terenie powiatu. Emisja zanieczyszczeń gazowych wyniosła 464 725 ton. Emisja bez dwutlenku węgla wyniosła 26 619 ton (57,9 t na 1 km² powierzchni), co stanowiło 1,69% emisji krajowej (w Polsce 5,0 t na 1 km²) i 3,67% emisji wojewódzkiej (58,7 t na 1 km² powierzchni). Największy udział w emisji zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla) posiadały: metan – 91,1%, dwutlenek siarki – 4,5% i tlenek węgla – 1,5%. W urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń powietrza w powiecie bielskim zatrzymano i zneutralizowano 99,4% zanieczyszczeń pyłowych wytworzonych i niewielką ilość zanieczyszczeń gazowych, szacowaną jako 0 % wytworzonych zanieczyszczeń gazowych.

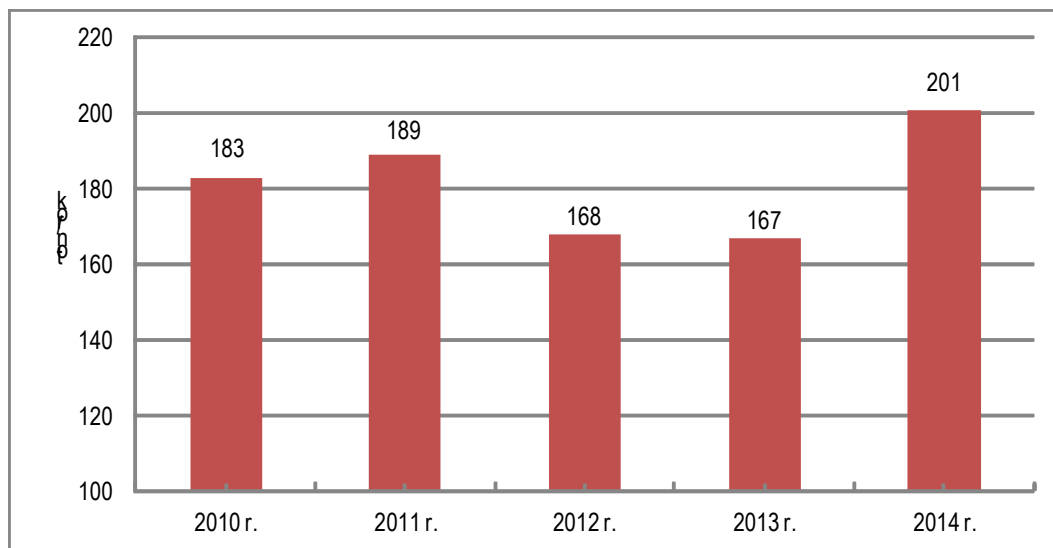
Na przestrzeni ostatnich lat emisja zarówno zanieczyszczeń pyłowych, jak i gazowych ulegała wahaniom (tabela 2). Zaobserwować można niewielki trend spadkowy emisji zanieczyszczeń pyłowych w latach 2011-2013 r.. Najniższą emisję pyłów odnotowano w 2013 roku. Jednak w 2014 r. emisja wzrosła do wartości najwyższej w ostatnim pięcioleciu. Najniższą emisję zanieczyszczeń gazowych odnotowano w 2012 roku, a najwyższą w 2013 r. Ilość wyemitowanych zanieczyszczeń pyłowych i gazowych w latach 2010-2014 przedstawia wykres 1 i wykres 2.

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń pyłowych są zakłady przemysłowe, zakłady wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych oraz z górnictwo. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla) są zakłady górnictwa i wydobywania, wprowadzające do atmosfery przede wszystkim metan, zakłady prowadzące działalność w zakresie przetwórstwa przemysłowego oraz jednostki wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych.

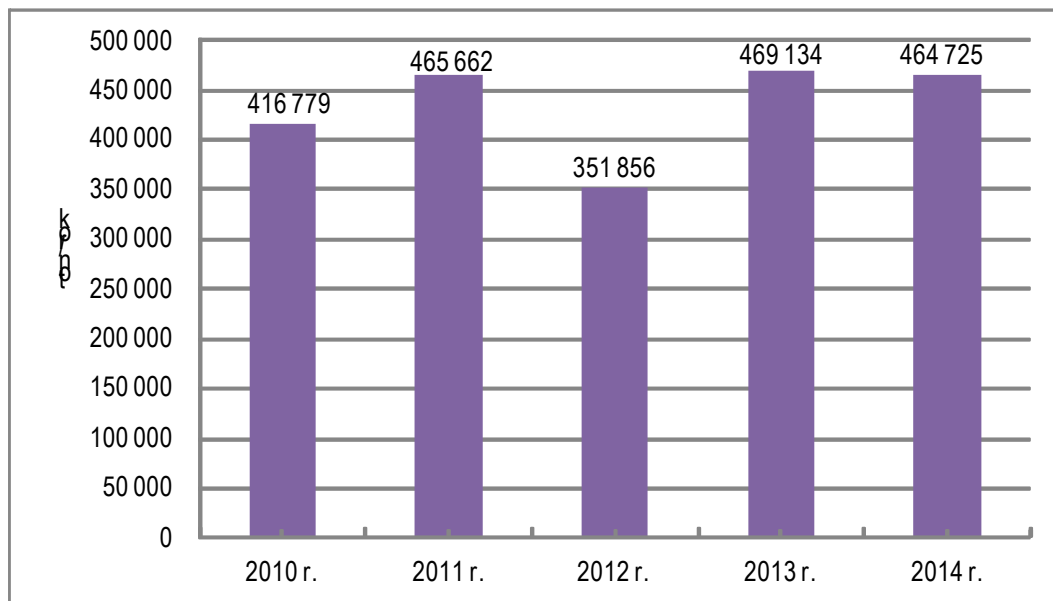
Tabela 2 Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych usytuowanych na terenie powiatu bielskiego w latach 2010-2014 r.

Emisja zanieczyszczeń powietrza		2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.
Emisja zanieczyszczeń pyłowych						
Ogółem	t/r	183	189	168	167	201
ze spalania paliw	t/r	171	177	155	149	190
pozostałe	t/r	4	3	3	3	3
Emisja zanieczyszczeń gazowych						
Ogółem	t/r	416779	465662	351856	469134	464725
ogółem bez dwutlenku węgla	t/r	2414	2620	2143	16500	26619
dwutlenek siarki	t/r	1432	1293	1027	1218	1200
tlenki azotu	t/r	337	319	299	289	265
tlenek węgla	t/r	495	419	401	436	398
dwutlenek węgla	t/r	414365	463042	349713	452634	438106
metan	t/r	0	0	0	13862	24263
podtlenek azotu	t/r	0	163	114	152	118
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń						
pyłowe	t/r	33099	36763	25202	34850	31061
gazowe	t/r	10	10	18	9	5

Źródło: dane GUS.

Wykres 1 Emisja pyłów z zakładów szczególnie uciążliwych usytuowanych na terenie powiatu bielskiego w latach 2010-2014 r.

Źródło: dane GUS.

Wykres 2 Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych usytuowanych na terenie powiatu bielskiego w latach 2010-2014 r.

Źródło: dane GUS.

Emisja powierzchniowa

Wielkość i rozkład poziomu zanieczyszczeń na terenie powiatu bielskiego, kształtowana jest w zasadniczej części przez tzw. emisję niską, pochodzącą z ogrzewania indywidualnego w gospodarstwach domowych. Substancje pochodzące ze spalania paliw w tych źródłach emitowane są na niewielkich wysokościach i mają dominujący wpływ na lokalny stan jakości powietrza. Zjawisko emisji niskiej wynika ze spalania paliw niskiej jakości (np. węgla kamiennego niskiej jakości) w piecach o niskiej sprawności. Źródła te nie posiadają urządzeń oczyszczających, a spalanie odbywa się w warunkach powodujących zwiększoną emisję zanieczyszczeń (niska temperatura spalania, zbyt mała ilość tlenu). Problemem jest także nielegalne spalanie odpadów w paleniskach domowych. Najwięcej zanieczyszczeń o wysokiej toksyczności, np. benzo(α)piren powstaje w wyniku niepełnego spalania (przy zbyt niskiej temperaturze) odpadów. W przypadku indywidualnych źródeł grzewczych, problem stanowi brak w polskim prawie norm jakości stosowanego węgla. Powoduje to, że na rynku dostępny jest również węgiel bardzo słabej jakości, którego spalanie powoduje emisję dużych ilości substancji zanieczyszczających. Pewnym źródłem emisji powierzchniowej na terenie powiatu jest także rolnictwo. Emisja związana jest z prowadzeniem hodowli (drobiu, trzody chlewnej i bydła) i uprawą roli (stosowaniem nawozów sztucznych i naturalnych). Odpowiada ona za powstawanie takich zanieczyszczeń jak: amoniak, siarkowodór, pył i tlenki azotu.

Emisja liniowa

Emisja komunikacyjna jest kolejnym czynnikiem decydującym o stanie jakości powietrza w powiecie bielskim. W emisji z transportu drogowego największy udział mają zanieczyszczenia pyłowe, tlenki azotu oraz niemetalowe lotne związki organiczne. Ilość substancji przedostających się do powietrza zależy w dużej mierze od rodzaju środków transportu, ich wieku i rodzaju spalanej paliwa. Poziom zanieczyszczenia

powietrza w miejscach intensywnego ruchu samochodowego może być kilkudziesięciokrotnie wyższy niż średnia dla całych obszarów miejskich i wiejskich. Zanieczyszczenia pochodzące z ciągów komunikacyjnych są trudne do wyeliminowania, wobec rozbudowy szlaków komunikacyjnych i przybywania samochodów. Liczba pojazdów samochodowych zarejestrowanych na terenie powiatu z roku na rok wzrasta. W 2010 r. zarejestrowanych było 93 120 pojazdów samochodowych i ciągników, natomiast na koniec 2014 r. – 108 132 pojazdów samochodowych i ciągników.

Tabela 3 Drogi powiatowe i gminne na terenie powiatu bielskiego w 2010 r. i 2014 r.

Drogi		2010 r.	2014 r.
Drogi gminne			
o nawierzchni twardej	km	851,4	863,7
o nawierzchni twardej ulepszonej	km	740,2	752,6
o nawierzchni gruntowej	km	249,3	243,6
Drogi powiatowe			
o nawierzchni twardej	km	305,4	307,2
o nawierzchni twardej ulepszonej	km	305,4	307,2
o nawierzchni gruntowej	km	1,3	1,3

Źródło: dane GUS.

Uwarunkowania klimatyczne, anomalie pogodowe i zanieczyszczenia napływowe

Czynnikami wpływającymi na poziom substancji w powietrzu na terenie powiatu są także warunki klimatyczne oraz coraz częściej występujące anomalie pogodowe. O ilości zanieczyszczeń decydują również zanieczyszczenia napływowe z terenów przyległych.

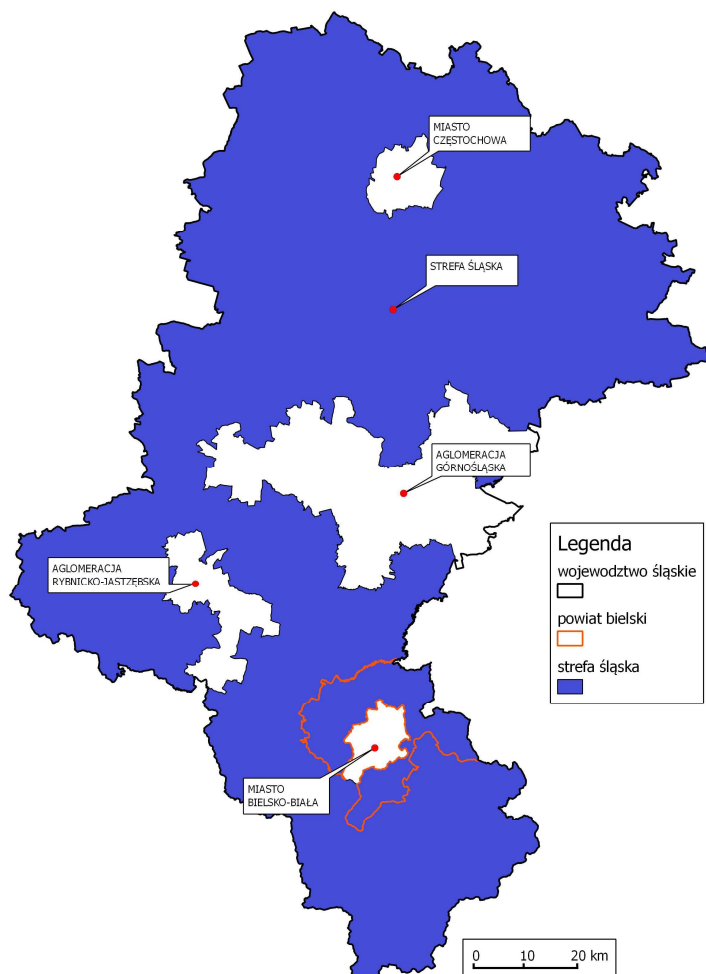
W porównaniu z przeciętnymi warunkami klimatycznymi rok 2014 odbiegał znacząco ze względu na warunki termiczne, przebieg pozostałych elementów meteorologicznych był charakterystyczny dla strefy klimatu umiarkowanego. Rok 2014 na przeważającym obszarze kraju sklasyfikowano jako ekstremalnie ciepły. Temperatury średnie miesięczne, znacznie wyższe od średnich wieloletnich (powyżej 2°) w województwie śląskim wystąpiły przede wszystkim w lutym, marcu oraz w listopadzie. Natomiast ujemne anomalie temperatury powietrza odnotowano w maju, czerwcu, sierpniu.

Warunki opadowe województwa śląskiego, podobnie jak całej Polski były w roku 2014 bardzo zróżnicowane przestrzennie i czasowo. Suma roczna opadów w województwie mieściła się w normie z wielolecia 1981-2010, ale rozkład sezonowy był bardzo zróżnicowany (zima bardzo sucha, wiosna bardzo wilgotna, lato wilgotne, jesień normalna). Średnia roczna prędkość wiatru w województwie śląskim była niższa od wartości wieloletniej, ale kształt rocznych róż kierunku wiatru na stacjach meteorologicznych województwa śląskiego nie odbiegał znacząco od wieloletniego (*Stan środowiska w województwie śląskim*, 2015).

4.1.2. Stan

Oceny stopnia zanieczyszczenia powietrza dokonuje corocznie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Jakość powietrza badana jest w 5 wydzielonych strefach na terenie województwa śląskiego, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 10 sierpnia 2012 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz.914). Powiat bielski przynależy do strefy śląskiej (rysunek 1). Prowadzone pomiary są bardzo istotne z uwagi na zdrowie ludzi i różnorodność biologiczną, uwzględniają one m.in. kryterium ochrony zdrowia i ochrony roślin. Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 672 z późn. zm.) stanowią dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz.1031).

Rysunek 1 Powiat bielski na tle stref województwa śląskiego.



Źródło: opracowanie własne na pdst. danych WIOŚ.

„Trzynastą roczną ocenę jakości powietrza w województwie śląskim, obejmującą 2014 rok” (WIOŚ, 2015) przeprowadzono w oparciu o wyniki badań ze 148 stanowisk obejmujących pomiary:

- wysokiej jakości na stałych stacjach monitoringu, rozumiane jako pomiary ciągłe, prowadzone z zastosowaniem mierników automatycznych: – 17 stanowisk pomiarowych dwutlenku azotu (NO₂), 1 - tlenków azotu (NO_x), 17 – dwutlenku siarki (SO₂), 10 – ozonu (O₃), 8 – pyłu zawieszonego PM₁₀, 10 - tlenku węgla (CO), 4 stanowiska benzenu (C₆H₆),
- na stałych stacjach manualnych prowadzonych codziennie – 17 stanowisk pyłu PM₁₀, 9 stanowisk pyłu PM_{2,5}, 9 - stężeń ołowiu (Pb), 9 - kadmu (Cd), 9 – niklu (Ni), 10 – arsenu (As), 14 - benzo(α)pirenu (BaP),
- pasywne – 4 stanowiska benzenu (C₆H₆).

Do określenia granic obszaru przekroczeń normatywnych stężeń pyłów PM₁₀, PM_{2,5} i NO₂ zastosowano statystyczną metodę analiz przestrzennych (Ważone Odwrotne Odległości (IDW) dostępną w ArcGIS Spatial Analyst. Uzyskano dzięki niej informacje o stężeniach badanych substancji na terenach, gdzie nie jest prowadzony pomiar, zlokalizowanych pomiędzy punktami, dla których znane jest stężenie. Do określenia obszaru przekroczeń wykorzystano dane pomiarowe ze stanowisk pomiarowych z terenu województw: śląskiego, małopolskiego, łódzkiego, opolskiego oraz Republiki Czeskiej (Stan środowiska w województwie śląskim, 2015).

W ocenie za 2014 r. uzyskano następujące wyniki klasyfikacji **w strefie śląskiej**:

- ze względu na ochronę roślin:

- klasa A – brak przekroczeń wartości dopuszczalnych dla tlenków azotu i dwutlenku siarki,
- klasa C – dla poziomu docelowego dla ozonu: na stacji tła regionalnego wskaźnik AOT 40 uśredniony dla trzech lat (2011, 2012 i 2014, wybranych ze względu na kompletność danych), wyniósł 19 868 (µg/m³)*h, przy poziomie docelowym wynoszącym 18 000 (µg/m³)*h, oraz uśredniony dla roku wyniósł 17 997 (µg/m³)*h, przy poziomie celu długoterminowego wynoszącym 6 000 (µg/m³)*h - klasa D2.

- ze względu na ochronę zdrowia:

- klasa A – brak przekroczeń dla zanieczyszczeń takich jak: tlenek węgla, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, benzen, ołów, arsen, kadm, nikiel,
- klasa C – dla zanieczyszczeń takich jak: pył zawieszony PM₁₀ i pył PM_{2,5} benzo(α)piren oraz ozon,
- klasa D2 – ze względu na przekraczanie poziomu celu długoterminowego dla ozonu (wystąpiła we wszystkich strefach obejmujących całe województwo).

Przekroczenia w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, benzo(α)pirenu oraz ozonu ze względu na przekraczanie poziomu celu długoterminowego ze względu na ochronę zdrowia wystąpiły na całym obszarze województwa śląskiego. Z analizy badań przeprowadzonych w ostatnich latach, wynika że w strefie śląskiej, do której przynależy powiat bielski corocznie występują przekroczenia norm w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5} benzo(α)pirenu i ozonu. Nie występują przekroczenia dwutlenku azotu, czy dwutlenku siarki, których ponadnormatywna obecność notowana jest w innych strefach woj. śląskiego. W 2014 roku, w porównaniu do 2013 roku, zmieniły się obszary przekroczeń dla stężeń średnich rocznych pyłu PM₁₀ oraz pyłu PM_{2,5}. W odniesieniu do powiatu bielskiego rozkłady stężeń

tych parametrów uzyskane statystyczną metodą analiz przestrzennych za 2014 r. wykazują brak przekroczeń średnich rocznych stężeń pyłu zawieszonego PM10 na terenie gminy Jasienica.

Tabela 4 Wynikowe klasy jakości powietrza w strefie śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla roku 2013, 2014, 2015.

Rok		2013	2014	2015
Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy śląskiej	SO ₂	A	A	A
	NO ₂	A	A	A
	PM10	C	C	C
	PM2,5	C	C	C
	Pb	A	A	A
	As	A	A	A
	Cd	A	A	A
	Ni	A	A	A
	C ₆ H ₆	A	A	A
	CO	A	A	A
	O ₃	C	C	C
	B(α)P	C	C	C

Objaśnienia:

Klasy stref, dla których poziom stężeń zanieczyszczeń:

A – nie przekracza poziomu dopuszczalnego

C- jest powyżej poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ.

Tabela 5 Zestawienie substancji dla których odnotowano przekroczenia w podziale na rodzaj przekroczenia oraz strefy w 2014 r.

Substancja	Przekroczenie	Strefa
pył zawieszony PM10	stężenie średnioroczne liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych	aglomeracja górnośląska aglomeracja rybnicko – jastrzębska m. Bielsko Biała m. Częstochowa strefa śląska
pył zawieszony PM2,5	stężenie średnioroczne powiększone o margines tolerancji	aglomeracja górnośląska aglomeracja rybnicko – jastrzębska m. Bielsko Biała

Substancja	Przekroczenie	Strefa
		m. Częstochowa strefa śląska
benzo(α)piren	stężenie średnioroczne	aglomeracja górnośląska aglomeracja rybnicko – jastrzębska m. Bielsko Biała m. Częstochowa strefa śląska
dwutlenek azotu	stężenie średnioroczne	aglomeracja górnośląska
ozon	liczba dopuszczalnych przekroczeń stężeń 8-godzinnych	strefa śląska
	wyniki maksymalnych stężeń 8-godzinnych w latach 2010-2014 - cel długoterminowy	aglomeracja górnośląska aglomeracja rybnicko – jastrzębska m. Bielsko Biała m. Częstochowa strefa śląska

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(α)pirenu w okresie zimowym jest niska emisja - emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, w okresie letnim emisja ze źródeł komunikacyjnych oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s). Przyczyną wystąpienia przekroczeń ozonu jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych nie związanych z działalnością człowieka. Z badań przeprowadzonych na terenie Polski w ramach państwowego monitoringu środowiska wynika, że ozon jest zanieczyszczeniem w strefie przyziemnej wykazującym tendencje do przekraczania poziomów dopuszczalnych na wielu obszarach kraju i Europy. Wysokie stężenia tej substancji pojawiają się w sprzyjających warunkach atmosferycznych tj. wysokiej temperatury i promieniowania słonecznego. Przyczyną występowania przekroczeń dwutlenku azotu (w 2014 r. w aglomeracji górnośląskiej) jest emisja ze źródeł liniowych - komunikacyjnych.

4.1.3. Reakcja

Na przestrzeni ostatnich lat, jakość powietrza w strefie śląskiej, do której przynależy powiat bielski, jak i całym województwie śląskim odbiegała od poziomu odpowiadającego obowiązującym normom. Corocznie występują przekroczenia norm w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5} czy benzo(α)pirenu. Występujące przekroczenia są podstawą do opracowania na szczeblu wojewódzkim Programów ochrony powietrza, mających na celu wdrożenie działań skutkujących poprawą jakości

powietrza. Uchwalone dotychczas Programy ochrony powietrza wskazywały kierunki, w których należałoby prowadzić działania naprawcze, a także zestaw działań mających na celu stałą poprawę jakości powietrza. Uchwalone zostały następujące Programy ochrony powietrza:

- Program ochrony powietrza w województwie śląskim obejmujący aglomerację śląską, aglomerację częstochowską oraz strefę miasta Bielsko – Biała – rozporządzenie Wojewody Śląskiego Nr 15/04 z dnia 24 marca 2004 r.
- Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy stężenie substancji w powietrzu – uchwała Nr III/52/15/2010 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 16 czerwca 2010 r.,
- Program ochrony powietrza dla stref gliwicko-mikołowskiej i częstochowsko-lublinieckiej województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu - Uchwała sejmiku nr IV/16/7/2011 z dnia 19 grudnia 2011 roku,
- Program ochrony powietrza dla terenu byłej strefy bieruńsko-pszczyńskiej województwa śląskiego, gdzie stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu - uchwała Sejmiku Województwa Śląskiego Nr IV/45/12/2013 z dnia 19 grudnia 2013 roku.
- Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji – uchwała Sejmiku Województwa Śląskiego nr IV/57/3/2014 z dnia 17 listopada 2014 r.

W odpowiedzi na problem, jakim jest dotrzymywanie norm jakości powietrza w sektorze komunalnym (emisja niska), wiele gmin z terenu powiatu bielskiego realizowało w ostatnich latach wyżej wymienione wojewódzkie programy ochrony powietrza, opracowało lub aktualizuje plany zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, a także plany gospodarki niskoemisyjnej. Bardzo ważnym działaniem wdrażanym w ostatnich latach w celu ograniczenia niskiej emisji były prace na rzecz termomodernizacji istniejących budynków, zarówno mieszkalnych jak i użyteczności publicznej.

W kolejnych latach spodziewany jest wzrost ilości opracowanych tego typu dokumentów, z uwagi na możliwość uzyskania dofinansowania na działania związane z ochroną i przywracaniem właściwego stanu jakości powietrza.

W ramach *Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013* w ramach osi priorytetowej 5 Środowisko – działanie 5.3. czyste powietrze i odnawialne źródła energii w powiecie bielskim dofinansowanie uzyskało 14 projektów (tabela 6).

Tabela 6 Projekty dofinansowane z RPOWŚ 2007-2013 w ramach osi priorytetowej Środowisko – czyste powietrze i odnawialne źródła energii w powiecie bielskim.

Nazwa beneficjenta	Tytuł projektu	Wartość ogółem	Wartość dofinansowania
Beskidzki Zespół Lecznico-Rehabilitacyjny Szpital Opieki Długoterminowej w Jaworzu	Termomodernizacja obiektów Beskidzkiego Zespołu Lecznico-Rehabilitacyjnego Szpitala Opieki Długoterminowej w Jaworzu	6466232,62	1979552,72

Nazwa beneficjenta	Tytuł projektu	Wartość ogółem	Wartość dofinansowania
Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii w Bystrej	Termomodernizacja obiektów CPIt w ramach Programu optymalizacji gospodarki ciepłej oraz ochrony środowiska naturalnego Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii w Bystrej	3675078,82	1832519,3
Gmina Czechowice-Dziedzice	Termomodernizacja Ośrodka Dziennego Pobytu OPS w Czechowicach-Dziedzicach, wraz z montażem instalacji solarnej – ograniczenie emisji szkodliwych substancji wprowadzanych do powietrza	1424701,09	679394,12
Gmina Czechowice-Dziedzice	Termomodernizacja Przedszkola Publicznego nr 6 w Czechowicach-Dziedzicach	620461,33	351911,53
Gmina Czechowice-Dziedzice	Termomodernizacja Szkoły Podstawowej nr 2 w Czechowicach-Dziedzicach	2063848,39	969450,38
Gmina Jasienica	Wymiana źródła ciepła wraz z ociepleniem budynku Przedszkola w Świętoszówce, w Gminie Jasienica	323216,36	259170,91
Gmina Jasienica	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Świętoszówce	405326,28	263378,97
Gmina Jaworze	Termomodernizacja Szkoły Podstawowej nr 1 im. Marii Dąbrowskiej ul. Szkolna 180 w Jaworzu	1629053,79	662784,88
Gmina Porąbka	Termomodernizacja wraz z wymianą źródła ciepła w budynku Zespołu Szkół w Kobiernicach	747446,73	535171,46
Gmina Porąbka	Termomodernizacja budynku Publicznego Gimnazjum im. Jana Pawła II w Porąbce	955498,45	696865,2
Gmina Wilamowice	Termomodernizacja budynku gminnego centrum zachowania dziedzictwa kulturowego, informacji i edukacji w Gminie Wilamowice	418345,24	249991,8
Gmina Wilkowice	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Bystrej przy ul. Klimczoka 68	932153,86	412104,91
Gmina Wilkowice	Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Wilkowicach przy ul. Kościelnej 10	1441345,42	986647,78
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Kolejowy w Wilkowicach-Bystrej	Termomodernizacja budynku Szpitala Kolejowego w Wilkowicach-Bystrej wraz z instalacją systemu solarnego	1812013,63	1280612,23

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z RPOWŚ.

W ramach osi priorytetowej 7 Transport w powiecie bielskim dofinansowanie uzyskało 5 projektów (tabela 7).

Tabela 7 Projekty dofinansowane z RPOWŚ 2007-2013 w ramach osi priorytetowej Transport w powiecie bielskim.

Nazwa beneficjenta	Tytuł projektu	Wartość ogółem	Wartość dofinansowania
Gmina Buczkowice	Rozbudowa drogi powiatowej 4404S w Buczkowicach.	1399705	1306851
Gmina Jaworze	Przebudowa ul. Turystycznej w Jaworzu – szlaku drogowego obsługującego ruch turystyczny pomiędzy powiatem bielskim i cieszyńskim.	829379,1	596048,4
Gmina Wilkowice	Przebudowa drogi gminnej ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego i ul. Rolnicza w miejscowości Wilkowice	6378956	3796424
Gmina Wilkowice	Przebudowa drogi ulica Klimczoka w sołectwie Bystra na terenie Gminy Wilkowice	6823678	4060168
Gmina Czechowice-Dziedzice	Nowoczesna komunikacja w Czechowicach-Dziedzicach – zakup autobusów oraz wdrożenie systemu zarządzania	6764790	4650583

Nazwa beneficjenta	Tytuł projektu	Wartość ogółem	Wartość dofinansowania
	flotą		

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z RPOWŚ.

Z Funduszu Spójności w dziedzinie: energetyka w powiecie bielskim dofinansowanie uzyskano w zakresie sporządzania planów gospodarki niskoemisyjnej (tabela 8).

Tabela 8 Finansowanie zadań w powiecie bielskim z Funduszu Spójności - z zakresu energetyki.

Nazwa beneficjenta	Tytuł projektu	Wartość projektu [zł]	Dofinansowanie z EU [zł]
Gmina Jasienica	Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Jasienica	54735.00	46524.75
Gmina Jaworze	Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Jaworze	48585.00	41297.25
Gmina Wilkowice	Plan gospodarki niskoemisyjnej Gminy Wilkowice	35670.00	30319.50
Gmina Bestwina	Sporządzenie Planu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Bestwina	9990.00	8491.50

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Funduszu Spójności.

W ramach *Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020* duży nacisk położono na rozwój gospodarki niskoemisyjnej. W ramach osi priorytetowej IV. Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna. Dofinansowane zostać mogą np.: inwestycje w zakresie:

- budowa i przebudowa infrastruktury służącej do produkcji i dystrybucji energii ze źródeł odnawialnych,
- modernizacja i rozbudowa linii produkcyjnych na bardziej efektywne energetycznie,
- likwidacja „niskiej emisji” poprzez wymianę/modernizację indywidualnych źródeł ciepła lub podłączanie budynków do sieciowych nośników ciepła,
- budowa, przebudowa liniowej i punktowej infrastruktury transportu zbiorowego (np. zintegrowane węzły przesiadkowe, drogi rowerowe, parkingi Park&Ride i Bike&Ride),
- zakup taboru autobusowego na potrzeby transportu publicznego,
- wdrażanie inteligentnych systemów transportowych (ITS),
- budowa instalacji OZE w modernizowanych energetycznie budynkach,
- budowa i modernizacja instalacji do produkcji energii w wysokosprawnej,
- modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej oraz wielorodzinnych budynków mieszkalnych.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska w Katowicach w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń dofinansowuje, np.: budowę i modernizację sieci ciepłej, termomodernizację obiektów użyteczności publicznej, odnawialne źródła energii oraz modernizację kotłowni.

W związku ze zmianami, jakie zachodzą w środowisku naturalnym jednym z istotnych elementów jego ochrony, będzie rozwój wykorzystania energii elektrycznej i ciepła z odnawialnych źródeł energii. Rozwój i eksploatacja odnawialnych źródeł energii (OZE). Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie paliwowo-energetycznym, przyczyni się do poprawy stanu środowiska poprzez redukcję emisji gazów powodujących zmiany w klimacie. Odnawialne źródła energii mogą przyczynić się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego, mogą stanowić istotny udział w bilansie energetycznym poszczególnych gmin i powiatów, poprawiając zaopatrzenie w energię.

Według informacji Urzędu Regulacji Energetyki na terenie powiatu bielskiego funkcjonuje 12 instalacji, produkujących energię z odnawialnych źródeł o łącznej zainstalowanej mocy 2,682 MW (bez instalacji realizującej technologię współspalania paliw kopalnych i biomasy dla której nie określono mocy). Oprócz większych instalacji wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu funkcjonują drobne instalacje w indywidualnych gospodarstwach domowych – kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, dla potrzeb przygotowania ciepłej wody użytkowej. Najwięcej energii pozyskiwanej jest z promieniowania słonecznego – 2,242 MW, z ośmiu instalacji. W poniższej tabeli zestawiono ilość i moc instalacji pozyskujących energię z OZE, wg rodzajów instalacji na terenie powiatu bielskiego.

Tabela 9 Rodzaje i moce instalacji produkujących energię z OZE na terenie powiatu bielskiego.

Rodzaj instalacji	Ilość	Moc [MW]
wytwarzające z promieniowania słonecznego	8	2,242
wytwarzające z biogazu z oczyszczalni ścieków	1	0,180
realizujące technologię współspalania (paliwa kopalne i biomasa)	1	nie można określić mocy dla technologii współspalania
wytwarzające z biogazu składowiskowego	1	0,100
elektrownia wodna przepływowa o mocy do 0,3 MW	1	0,160

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z URE.

Na potrzeby wytwarzania energii elektrycznej sprzedanej przez TAURON Polska Energia S.A. (główny dostawca ee na terenie powiatu) w roku 2015 r. wykorzystano 6,4% odnawialnych źródeł energii. W strukturze której największy udział ma energia wytwarzana z biomasy – 4,67%, wiatru – 1,44% oraz wody 0,29% (dane TAURON Polska Energia S.A. – www.auron.pl).

Elementem, który w pewnym stopniu może wpłynąć również na poprawę jakości powietrza w powiecie jest rozbudowa istniejącej sieci gazowej i ciepłowniczej. Na koniec 2014 r. długość sieci wynosiła odpowiednio:

- sieć gazowa przesyłowa – 69,2 km, sieć gazowa rozdzielcza 1459,227 km, przyłącza szt. 32447,
- sieć ciepłownicza przesyłowa – 32,0 km, sieć ciepłownicza przyłączy 24,6 km.

W stosunku do 2013 r. zanotowano wzrost długości sieci gazowej o 0,8% i wzrost długości sieci ciepłowniczej o 1,25%.

Realizacja najważniejszych działań w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza na podstawie ostatniego raportu z realizacji Programu ochrony środowiska dla powiatu bielskiego

Wśród działań związanych z poprawą jakości powietrza realizowano przede wszystkim przedsięwzięcia termomodernizacyjne i modernizacje systemów grzewczych zwiększające efektywność energetyczną.

Wskaźniki zanieczyszczeń powietrza w ostatnim okresie raportowania nie wskazują na polepszenie parametrów jakości powietrza, w związku z powyższym konieczna jest kontynuacja i zintensyfikowanie działań w zakresie ochrony powietrza i klimatu.

Tabela 10 Powietrze atmosferyczne - realizacja zadań własnych i koordynowanych Powiatu w latach 2013-2015.

Lp.	Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
1.	Modernizacja systemów ogrzewania w obiektach zarządzanych przez Powiat	Starostwo Powiatowe / jednostki organizacyjne powiatu	1. Termomodernizacja budynku Starostwa Powiatowego w Bielsku Białej Wartość inwestycji ogółem wynosi 2.615.880,93 zł (gdzie: 1.409.657,93 zł stanowią środki własne powiatu i 1.206.223,00 zł stanowią środki Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej). W roku 2013 wydatkowano 110.454,00 zł na wykonanie audytu energetycznego oraz opracowanie dokumentacji projektowej budowy instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji wraz ze źródłem ciepła i chłodu oraz instalacji centralnego ogrzewania w budynku Starostwa. W 2015 roku wydatkowano kwotę 1.656.725,80 zł, na postępowanie przetargowe i realizację inwestycji.
2.	Termomodernizacja obiektów zarządzanych przez Powiat	Starostwo Powiatowe / jednostki organizacyjne powiatu	2. Termomodernizacja budynku Urzędu Pracy w Czechowicach-Dziedzicach Zadanie zostało w całości zrealizowane w latach 2013-2015. Otrzymało dofinansowanie ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Wykonano ocieplenia budynku oraz modernizację kotłowni. Wartość inwestycji ogółem wyniosła 125.893,54 zł (gdzie: 39.894,56 zł stanowią środki własne powiatu, i 85.998,98 zł stanowią środki Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej). W roku 2013 wydatkowano kwotę 22.693,50 zł, na wykonanie audytu energetycznego, opracowanie dokumentacji projektowej oraz części ekologiczno-technicznej do GIS NFOŚiGW. W roku 2015 został rozstrzygnięty przetarg i wykonano prace budowlane w kwocie 103.200,04 zł. 3. Termomodernizacja budynku Liceum Ogólnokształcącego w Czechowicach-Dziedzicach Projekt dofinansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Obejmuje wykonanie ocieplenia dachów i ścian zewnętrznych. Przewidywana

Lp.	Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
			<p>wartość inwestycji ogółem wynosi 1.037.615,85 zł (gdzie: 349.640,83 zł stanowią środki własne powiatu, i 687.975,02 zł stanowią środki Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej). W roku 2013 wykonano dokumentację termomodernizacji budynku Liceum za kwotę 45.866,70 zł. W 2015 r. wydatkowano kwotę 884.816,53 zł.</p> <p>4. Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół „Silesia” w Czechowicach-Dziedzicach</p> <p>W 2013 r. wykonano termomodernizację budynku Zespołu Szkół „Silesia” w Czechowicach-Dziedzicach – za kwotę 798.105,62 zł, w tym: WFOŚiGW – 555.597,92 zł (pożyczka), NFOŚiGW – 242.507,70 zł. Środki wydatkowano min. na docieplenie stropu i ścian, wymianę okien i drzwi zewnętrznych oraz osuszanie i częściową izolację fundamentów.</p>
3.	Bieżące remonty i przebudowy dróg powiatowych	Zarząd Dróg Powiatowych	<p>W 2013 r. zrealizowano:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Modernizacja dróg powiatowych na terenie gminy Czechowice–Dziedzice za kwotę 900.061,07 zł; 2. Usuwanie skutków powodzi – remonty dróg powiatowych – 4425 S ul. Zabrzaska; 4491 S ul. Ptasznika Zasole Bielańskie; 4484 S ul. Szkolna Pisarzowice – 2.682.407,73 zł; 3. Przebudowa drogi pow. 4471 S ul. Janowicka w Gm. Bestwinie; przebudowa drogi pow. 4405 S ul. Górskiej w Szczyrku; przebudowa drogi 4479 S Czaniec - Roczyny – Andrychów; przebudowa ul. Traugutta w Czechowicach – Dziedzicach; -przeb. ul. Krzywolaków i ul. Czechowickiej w Kaniowie - za kwotę 10.484.820,78 zł; 4. Przebudowy w ramach usuwania skutków powodzi, inwestycje powodziowe tj. Odbudowa drogi 4450 S ul. Kopernika w Czechowicach – Dziedzicach; Odbudowa drogi 4485 S ul. Paderewskiego w Wilamowicach ; Odbudowa drogi 4468 S ul. Szkolna w Bestwinie; Odbudowa osuwiska w Starej Wsi; Przebudowa drogi 4425 S ul. Waryńskiego w Czechowicach – Dziedzicach – łącznie za kwotę 17.378.140,39 zł. <p>W 2014 r. zrealizowano:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Modernizacja dróg powiatowych na terenie gminy Czechowice – Dziedzice i gminy Wilamowice za kwotę 714.820,95 zł; 2. Wydatki inwestycyjne tj. przebudowa drogi pow. 4487 S ul. Odsole w Hecznarowicach; Przebudowa drogi pow. 1404 S w Wilkowicach; przebudowa drogi pow. 4444 S ul. Krakowska w Bestwinie ; przebudowa drogi pow. 4482 S ul. Jana III Sobieskiego w Kozach; przebudowa drogi pow. 4426 S w Mazańcowicach; Kompleksowe uzbrojenie terenów przemysłowych w Kaniowie; Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Węglowej w Czechowicach – Dziedzicach; Budowa chodnika wzdłuż drogi pow. 2633 S w Jasienicy i Rudzicy; Przebudowa drogi pow. 4454 S ul. Traugutta w Czechowicach – Dziedzicach wraz z Przebudową skrzyżowania ul. Drzymały i ul. Narutowicza na rondo; łącznie za kwotę 34.145.807,79 zł; 3. Przebudowy w ramach usuwania skutków powodzi tj. Przebudowa drogi pow. 4444 S ul. Krakowska w Bestwinie;

Lp.	Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
			<p>Przebudowa drogi pow. 4482 S ul. Sobieskiego w Kozach; przebudowa drogi 4405 S ul. Górską w Szczyrku; Przebudowa drogi 4498 S ul. Piłsudskiego w Wilamowicach; Przebudowa skrzyżowania na rondo w Ligocie; Przebudowa drogi 4444 S ul. Bestwińska w Czechowicach – Dziedzicach łącznie za kwotę 9.234.060,23 zł</p> <p>W 2015 r. zrealizowano:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Na modernizację dróg powiatowych na terenie gminy Buczkowice, Szczyrk wydatkowano kwotę 31.350,06 zł; 2. Wydatki inwestycyjne tj. przebudowa drogi pow. 4426 S w Mazańcowicach; kompleksowe uzbrojenie terenów przemysłowych w Kaniowie; budowa chodnika wzdłuż drogi pow. 2633 S w Jasienicy i Rudzicy; przebudowa drogi pow. 1465 S w Gminie Porąbka; przebudowa drogi pow. 4481 S ul. Kęcka w Kozach; łącznie za kwotę 24.488.684,99 zł; 3. Przebudowy w ramach usuwania skutków powodzi tj. przebudowa drogi pow. 4425 S Czechowice- Zabrzeg – Międzyrzecze – Wapienica; przebudowa drogi pow. 1403 S Międzybrodzie Bialskie – Straconka; przebudowa drogi pow. 4484 S Pisarzowice – Kozy cz. I – łącznie za kwotę 3.042.837,41 zł.
4.	Utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metodą moką)	Zarząd Dróg Powiatowych	Na utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metodą moką) wydatkowano w latach 2013-2015 kwotę 72.000,00 zł.
5.	Edukacja ekologiczna mieszkańców powiatu w zakresie korzystania z energii ze źródeł odnawialnych	Starostwo Powiatowe	Powiat jest organizatorem Konkursu Ekologicznego „Człowiek a Środowisko”. Konkurs przeznaczony jest dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych. W 2015 r. odbyła się XII edycja konkursu, zgłoszono ponad 230 prac z całego powiatu. Na zakup nagród z budżetu powiatu przeznaczono w 2015 r. 1.976,30 zł, w 2014 r. - 2.978,58 zł.
6.	Promocja środków transportu zbiorowego	Starostwo Powiatowe MZD/ PKS/Gminy	<p>Lokalny transport zbiorowy jest finansowany corocznie z budżetów Gmin i Powiatu.</p> <p>W 2013 r. wydatkowano kwotę 3.793.483,00 zł, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2.486.939,85 zł – środki własne Powiatu – 1.306.543,15 zł – pomoc finansowa od Gmin. <p>W 2014 r. wydatkowano kwotę 3.667.721,89 zł, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1.162.840,89 zł – środki własne Powiatu – 2.504.881,00 zł – pomoc finansowa Gmin. <p>W 2015 r. wydatkowano kwotę 4.876.353,00 zł, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2.295.597,00 zł – środki własne Powiatu – 2.580.756,00 zł – środki pomocy finansowej Gmin.

Źródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego, 2016.

Tabela 11 Powietrze atmosferyczne - realizacja kierunków działań przez Gminy w latach 2013-2015.

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji kierunków działań w latach 2013 - 2015
1.	Wdrażanie programu ochrony powietrza, zgodnie z wynikami rocznej oceny jakości powietrza w strefach.	Gminy	We wszystkich Gminach powiatu wdrażane są działania wynikające z programów ochrony powietrza – zgodnie z wynikami rocznych ocen jakości powietrza w poszczególnych strefach województwa. W okresie sprawozdawczym 2013-2015 r. były to działania związane z ograniczeniem emisji ze źródeł małej mocy polegające na wymianie niskosprawnych urządzeń. Były to również działania polegające na modernizacji układu komunikacyjnego. Ponadto w części gmin przeprowadzone zostały akcje edukacyjne mające na celu zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza.
2.	Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze i mieszkańców.	Gminy	Na terenie powiatu bielskiego w części Gmin realizowane są Programy Ograniczania Niskiej Emisji. Dokumenty określają kierunki dla Gminy w zakresie zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery, wyznaczają konkretne cele w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, efektywności energetycznej oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii. W okresie sprawozdawczym 2013-2015 r. Plany Gospodarki Niskoemisyjnej uchwaliły Gminy Buczkowice i Wilkowice. W 2013r. Gmina Buczkowice uchwaliła Aktualizację założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Buczkowice. W 2013 roku Gmina Jaworze przyjęła uchwałę Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Jaworze na lata 2013-2028.
3.	Wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki.	Gminy	
4.	Wspieranie wdrażania przyjaznych środowisku technologii z uwzględnieniem biopaliw oraz modernizacja układów technologicznych.	Gminy	
5.	Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii.	Gminy	Bestwina: udział w akcjach ekologicznych 800 uczestników, koszt dofinansowania akcji z budżetu Gminy: 1.128,00 zł, Buczkowice: 1. Artykuły w gazecie gminnej dotyczące prawidłowych zasad gospodarki odpadami komunalnymi na terenie nieruchomości, w tym artykuły o szkodliwości dla zdrowia związków emitowanych podczas spalania odpadów komunalnych. 2. W trakcie przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla uchwalonego w 2015 r. Planu Gospodarki Niskoemisyjnej została przeprowadzona akcja informacyjno-edukacyjna skierowana do mieszkańców, w ramach której poruszane były zagadnienia dotyczące: - szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych; - zagrożeń wynikających ze stosowania starych kotłów węglowych o wysokiej emisji zanieczyszczeń; - korzyści wynikających ze stosowania niskoemisyjnych źródeł ogrzewania; - oszczędności energii elektrycznej i ciepłej. Jasienica: Podejmowanie działań edukacyjnych przez firmy handlowe działające w zakresie odnawialnych źródeł energii oraz

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji kierunków działań w latach 2013 - 2015
			prasa i ulotki Kozy: Coroczna akcja informacyjna w lokalnej prasie o szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych Szczyrk: Akcja edukacyjna – organizacja happeningu ekologicznego pod hasłem „Kochasz dzieci nie pal śmieci” koszt: 15.803,70 zł
6.	Modernizacje dróg gminnych.	Gminy	Bestwina: odbudowa ul. Braci Dudów w Bestwinie na dł. 2 km – 903625,00 zł. Gmina współfinansowała modernizację drogi powiatowej nr 4464 S– ul. Czechowickiej i ul. Krzywolaków w Kaniowie zmodernizowano 2,92 km drogi – 1351014,00 zł. Buczkowice: 1. Pozimowy remont wszystkich dróg gminnych, polegający na uzupełnieniu ubytków oraz wzmocnieniu powierzchniowym: 515,8 tys. zł. 2. Remont drogi gminnej ul. Kaniowej w Buczkowicach – 366,0 tys. zł. 3. Przebudowa dróg gminnych ul. Woźnej i Bratków w Buczkowicach - 194,9 tys. zł. Czechowice-Dziedzice: W roku 2013 r. dokonano modernizacji 8 gminnych dróg - kwota 1.461.361,11 zł, W roku 2014 r. ilość modernizowanych dróg gminnych wzrosła do 11 dróg - 2.093.546,19 zł. W roku 2015 r. modernizacją zostało objętych 14 gminnych dróg - 1.949.594,00 zł. Jasienica: Remonty dróg gminnych za kwotę 2.976.694,97 zł Jaworze: W 2013 r. przeprowadzono modernizację ul. Kwiatowej – 144.900 zł. W 2014 r. modernizacja dróg gminnych: ul. Brzozowa, Cedrowa, Graniczna, Groszkowa, Zagajnikowa, - 368.797 zł. W 2015 r. modernizacja dróg gminnych: ul. Na Stoku, Morwowa, Podgórska, Pagórkowa – 252.352 zł. Kozy: 2013 r. - remonty cząstkowe nawierzchni asfaltowych na drogach gminnych – 366.758,73 zł - przebudowa ul. Dworcowej i chodnika wzdłuż ul. Przecznej -1.552.342,78 zł, 2014 r. - remonty cząstkowe nawierzchni asfaltowych na drogach gminnych -195.881,74 zł - przebudowa ul. Nadbrzeżnej – 703.193,71 zł, -przebudowa mostu ul. Miodowa, -102.602,98 zł. 2015 r. - remonty cząstkowe nawierzchni asfaltowych na drogach gminnych -135.672,33 zł, - modernizacja ul. Zdrojowa – 81.767,43 zł, - przebudowa mostu ul. Nadbrzeżna -213.118,27 zł, - modernizacja dróg gminnych i obiektów mostowych – 90.890,47 zł - przebudowa ul. Szkolnej – 533.799,15 zł. Porąbka: remont ul. Cierniowej, remont ul. Bławatków, remont ul. Bukowski Groń, remont ul. Długiej w Czańcu, remont ul. Klonowej, remont ul. Kłosowej, Remont ulicy Słonecznej, remont ul. Kłosowej, Remont ul. Klonowej – remont dróg we wszystkich przypadkach polega na wymianie nawierzchni wraz z podbudową oraz odwodnieniem. Kwota łączna: 752.538,95 zł. Szczyrk: remonty dróg gminnych za kwotę 3.449.036,78 zł Wilamowice: przebudowa drogi rolniczej ul. Lanckorona, przebudowa dróg: ul. Pańskiej i ul. Św. Floriana, przebudowa drogi ul. Chabrowej, przebudowa drogi ul. Pielgrzymów, przebudowa drogi ul. Wodnej. Łączny koszt modernizacji poniesiony w latach 2013-2015 - 3.593.874,88 zł

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji kierunków działań w latach 2013 - 2015
			Wilkowice: przebudowa drogi ul. Klimczoka, remont drogi ul. Stroma, remont drogi ul. Kapitana Cymasa, remont drogi ul. Gruntowa. Łączna kwota: 3.315.504,12 zł.
7.	Termomodernizacje obiektów budowlanych będących w zasobach gminy.	Gminy	<p>Bestwina: wymiana źródeł ciepła w 4 budynkach użyteczności publicznej na nowoczesne kotły gazowe, koszt: 12.690,00 zł, Czechowice-Dziedzice: w 2013 r. wykonano termomodernizację OSP w Bronowie - 255.925,72 zł.</p> <p>W 2014 r. wykonano termomodernizację budynku OSP Zabrzeg, PP nr 10 Czechowice-Dziedzice oraz MOSiR Czechowice-Dziedzice - 106.286,00 zł.</p> <p>W 2015 r. wykonano kompleksową termomodernizację budynków użyteczności publicznej w Czechowicach-Dziedzicach z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii: OSP Zabrzeg, PP nr 10 Czechowice-Dziedzice, MOSiR Czechowice-Dziedzice – 148.817,00 zł.</p> <p>Jasienica: Budynek Szkoły w Świętoszówce – kwota 420.182,29zł</p> <p>Jaworze: w 2013 roku poniesiono wydatki na „Modernizację szkoły podstawowej - termomodernizację” w kwocie 81.344,90 zł. W 2013 roku wydatkowano kwotę 2.800,00 zł na opracowanie dokumentacji audytu energetycznego dla budynku ośrodka zdrowia w Jaworzu. W 2014 roku przeprowadzono termomodernizację szkoły podstawowej w Jaworzu w ramach projektu „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii” pn.: Termomodernizacja budynku szkoły wraz z przebudową systemu ogrzewania” – koszt 1, 630 mln zł. Zadanie zostało dofinansowane z funduszu EOG w kwocie 858.267,00 zł.</p> <p>Kozy: 2013 r. -Termomodernizacja (ocieplenie stropu i wymiana okien) w Pałacu Czeczów w Kozach – 174.117,57 zł, termomodernizacja Ośrodka Zdrowia w Kozach (ściany i strop) - 156.187,34 zł,</p> <p>Porąbka: Rok 2013 - termomodernizacja budynku komunalnego w Bujakowie, ul Bielska 22 (środki własne 224.036 zł dofinansowanie z WFOŚGW 85.951 zł). Rok 2014: termomodernizacja Ośrodka Zdrowia w Czańcu Środki własne: 189.290 zł. Rok 2015: termomodernizacja budynku Publicznego Gimnazjum w Porąbce środki własne 272.000 zł, dofinansowanie z Regionalnego Programu Operacyjnego Woj.Śląskiego: 688.000 zł, termomodernizacja elewacji budynku Sołtysówki w Kobiernicach środki własne: 43.073 zł, termomodernizacja ścian budynku OSP w Porąbce ul. Wlk. Puszcza 147 środki własne: 41.127 zł, termomodernizacja ścian budynku Ośrodka Zdrowia w Czańcu środki własne: 115.000 zł.</p> <p>Szczyrk: wymiana kotłów gazowych wraz z osprzętem koniecznym do zamontowania nowych urządzeń w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Szczyрку Bilej oraz wymiana kotłów gazowych wraz z osprzętem koniecznym do zamontowania nowych urządzeń w Zespole Szkoły Podstawowej i Gimnazjum nr 2 w Szczyрку, zostały zrealizowane w 2014 r. częściowo ze środków WFOŚiGW w Katowicach, łączny koszt: 160.699,00 zł,</p> <p>Wilamowice: Termomodernizacje budynku Hydroforni</p>

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji kierunków działań w latach 2013 - 2015
			w Wilamowicach - 321.950,01 zł, Wilkowice: Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Wilkowicach oraz modernizacja budynku byłego kina Promyk na Gminny Ośrodek Kultury (w tym prace termomodernizacyjne) 3.120.219,51 zł

Źródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego, 2016.

4.1.4. Tendencje zmian

W przyjętej uchwale nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. *Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.* przewidziano, że poziom emisji gazów cieplarnianych i substancji zanieczyszczających powietrze będzie się regularnie zmniejszał. Średnioroczne tempo spadku poszczególnych emisji wynosi: 0,4% dla dwutlenku węgla, 4,1% dla dwutlenku siarki, 1,3% dla tlenków azotu oraz 1,8% dla pyłu. Duże znaczenie dla redukcji emisji CO₂ będzie miało wdrożenie nowoczesnych, niskoemisyjnych technologii wytwarzania energii oraz poprawa efektywności energetycznej. Redukcja emisji przewidywana jest pomimo prognozowanego wzrostu o ponad 30% zapotrzebowania na energię elektryczną. Od 2011 r. obowiązuje dyrektywa 2010/75/UE o emisjach przemysłowych (IED), która m.in. od 2016 r. znacznie zaostrza standardy emisyjne dla zanieczyszczeń pyłów, SO₂, NO_x. Przewiduje się również, że strukturze produkcji energii nastąpi znaczne zmniejszenie udziału elektrowni systemowych spalających paliwa węglowe – zmniejsza się on z 77% na poziomie krajowym w 2010 r. do ok. 49% w 2030 r., wzrośnie natomiast produkcja ze źródeł odnawialnych, osiągając poziom 19% w 2030 r. Zgodnie z założeniami pakietu klimatyczno-energetycznego udział energii OZE na koniec 2020 ma osiągnąć 15% w finalnym zużyciu energii brutto. Do 2020 r. obligatoryjne jest także osiągnięcie 10% udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii w transporcie.

Przewiduje się, że emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie stopniowo maleć, co będzie konsekwencją:

- coraz większego zużycia energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- termomodernizacji zwiększających efektywność energetyczną,
- wzrostu zużycia biopaliw w transporcie,
- zwiększenia zużycia gazu ziemnego we wszystkich sektorach gospodarki,
- poprawy sprawności wytwarzania oraz przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej i ciepła.

Na ograniczenie emisji ze źródeł przemysłowych będą miały również wpływ kompensacje prowadzone w celu uzyskania odpowiedniego pozwolenia na prowadzenie działalności powodującej emisję do powietrza

(Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji, 2014).

Jednym z głównych celów w zakresie dotrzymania standardów jakości powietrza będzie ograniczenie emisji z sektora komunalnego, w tym niskiej emisji. Będzie to możliwe dzięki realizacji programów ochrony powietrza dla poszczególnych stref województwa śląskiego, a także planów gospodarki niskoemisyjnej na poziomie gmin.

4.1.5. Analiza SWOT

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	
Mocne strony	Słabe strony
obecność sieci gazowej przesyłowej – 69,2 km – możliwość podłączenia nowych obiektów	przekroczenia standardów jakości powietrza dla strefy śląskiej (PM10, PM2,5; benzo(a)pirenu, ozonu)
obecność zbiorczej sieci ciepłej przesyłowej – 32,0 km – możliwość jej rozbudowy	niska emisja
	niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców
	brak w polskim prawie norm jakości stosowanego węgla
Szanse	Zagrożenia
możliwość pozyskania środków z nowej perspektywy finansowej w ramach np. RPOWŚ, PROW na działania związane z ochroną powietrza i klimatu	trudności w pozyskaniu środków zewnętrznych na działania związane z realizacją działań w zakresie ochrony powietrza i klimatu
rozwój odnawialnych źródeł energii	zwiększenie cen nośników ekologicznych takich jak gaz ziemny czy ciepło sieciowe
realizacja programów ochrony powietrza obejmujących strefę śląską	wycofywanie się mieszkańców z korzystania z gazu ziemnego czy ciepła sieciowego z powodu wzrostu cen
opracowanie i realizacja planów gospodarki niskoemisyjnej w gminach	zanieczyszczenia napływowe z terenów sąsiadujących z terenem powiatu oraz z poza granic kraju
opracowanie bądź aktualizacja i realizacja planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe w gminach	dalszy wzrost ilości samochodów i ruchu samochodowego
rozwój ścieżek rowerowych	
wprowadzanie zieleni urządzonej na tereny o różnych funkcjach	

4.1.6. Podsumowanie

Na terenie strefy śląskiej do której przynależy powiat bielski wystąpiły przekroczenia jakości norm powietrza dotyczące:

- stężenia pyłu zawieszonego PM10, pyłu PM2,5, benzo(α)pirenu oraz ozonu – kryterium ochrony zdrowia,
- poziomu docelowego dla ozonu – ze względu na ochronę zdrowia oraz ze względu na ochronę roślin.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 i benzo(α)pirenu jest niska emisja z sektora komunalnego oraz emisja ze źródeł komunikacyjnych. W sektorze komunalnym głównym źródłem zanieczyszczeń są przestrzalne piece grzewcze na paliwa stałe. W ostatnich latach zaobserwować można wzrost liczby samochodów osobowych i ciężarowych poruszających się po drogach. Przyczyną

wystąpienia przekroczeń ozonu jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych nie związanych z działalnością człowieka. W kolejnych latach istotne nadal pozostaje ograniczanie emisji zanieczyszczeń z sektora komunalnego, poprawa efektywności energetycznej w sektorze komunalnym, stosowanie technologii sprzyjających wykorzystaniu energii ze źródeł odnawialnych. Konieczna będzie realizacja zaleceń ujętych w planach ochrony powietrza sporządzanych dla województwa śląskiego. Uzupełnieniem działań inwestycyjnych powinna być edukacja ekologiczna.

W niniejszym Programie wyznaczono 1 cel i 10 kierunków interwencji, których realizacja sprzyjać będzie poprawie jakości powietrza atmosferycznego i ochronie klimatu:

Cel: Zapewnienie dobrej jakości powietrza w tym obniżenie stężeń pyłów zawieszonych PM₁₀, PM_{2,5}, benzo(α)pirenu, ozonu.

Kierunki interwencji:

- Zmniejszenie zużycia energii, ograniczanie strat ciepła (w tym poprzez termomodernizacje)
- Poprawa jakości infrastruktury drogowej. Poprawa stanu nawierzchni dróg (przebudowa, frezowanie, nakładki)
- Zmywanie ulic w celu ograniczenia pylenia
- Rozwój i promocja systemu transportu publicznego
- Rozwój transportu rowerowego
- Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii
- Redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno – bytowego
- Redukcja emisji zanieczyszczeń z instalacji energetycznych i przemysłowych
- Wykorzystanie uprawnień kontrolnych organów ochrony środowiska
- Wspieranie rozwoju technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii oraz odnawialnych źródeł energii

4.2. Zagrożenia hałasem (H)

4.2.1. Presje

Za hałas uznaje się wszelkiego rodzaju dźwięki niepożądane i uciążliwe. Jest zanieczyszczeniem środowiska charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska za hałas uznaje się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz.

Na terenie powiatu bielskiego głównym źródłem hałasu jest transport drogowy, w znacznie mniejszym stopniu oddziałują negatywnie zakłady przemysłowe, transport kolejowy, czy ruch lotniczy.

Oddziaływanie hałasu w środowisku na człowieka jest uważane przez organizacje międzynarodowe, w szczególności Międzynarodową Organizację Zdrowia (WHO), za jeden z najistotniejszych problemów. Jest ono szczególnie niekorzystne w porze nocnej. Poziom średnioroczny LN powyżej 55 dB przyczynić się może do wzrostu niebezpieczeństwa pogorszenia się zdrowia publicznego. Stwierdzono ponad wszelką

wątpliwość, że ekspozycja na nadmierny hałas w porze nocnej jest przyczyną zakłóceń snu, wzrostu częstości zażywania środków medycznych, wzrostu liczby spontanicznych ruchów ciała pod czas snu i bezsenności. Ten zakres poziomów dźwięku charakteryzuje się znaczącym ryzykiem wzrostu liczby chorób sercowo-naczyniowych.

Hałas komunikacyjny

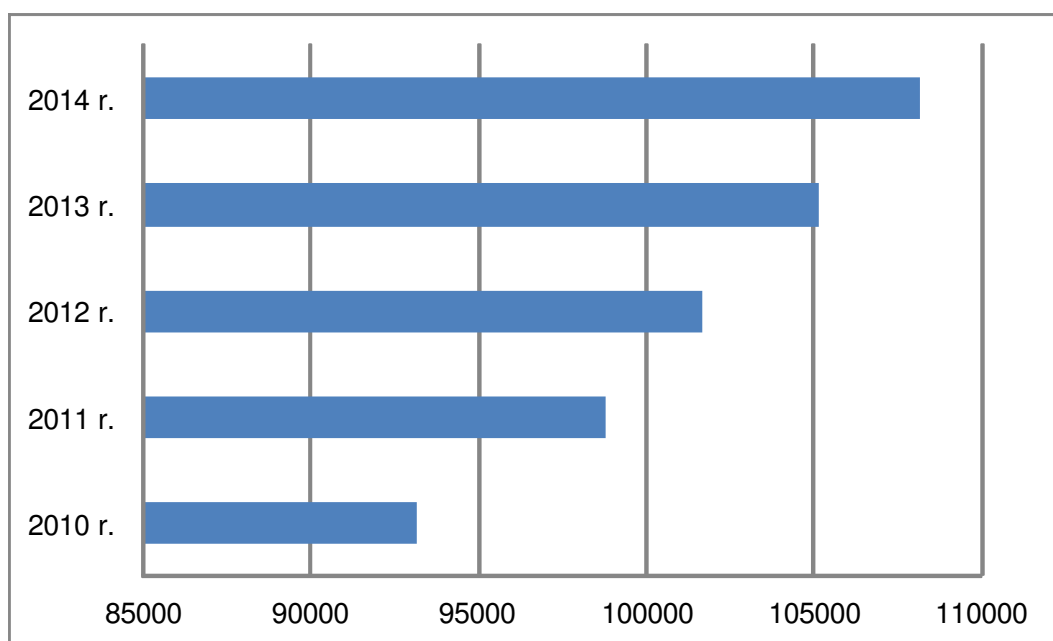
Hałas komunikacyjny jest najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym rodzajem hałasu. Związany jest z dynamiką rozwoju motoryzacji i systematycznym wzrostem liczby pojazdów. Na terenie powiatu bielskiego, w okresie 2009-2014, liczba pojazdów zarejestrowanych wzrosła o 18,5 %. W 2010 r. zarejestrowanych było 93 120 pojazdów samochodowych i ciągników, natomiast na koniec 2014 r. – 108 132 pojazdów samochodowych i ciągników.

Tabela 12 Liczba pojazdów zarejestrowanych na terenie powiatu bielskiego w 2014 r.

Rodzaj pojazdu	Liczba [szt.]
pojazdy samochodowe i ciągniki	108132
motocykle ogółem	4608
samochody osobowe	87231
autobusy ogółem	290
samochody ciężarowe	12020
samochody ciężarowo - osobowe	651
ciągniki samochodowe	634
ciągniki rolnicze	2740
motorowery	4492

Źródło: dane GUS.

Wykres 3 Liczba pojazdów zarejestrowanych na terenie powiatu bielskiego w latach 2010-2014 r.



Źródło: dane GUS.

Wzrost zarejestrowanych pojazdów przekłada się na wzrost średniego dobowego ruchu (SDR) na drogach. W poniższej tabeli przedstawiono porównanie wartości SDR dla punktów na drogach krajowych i wojewódzkich na terenie powiatu bielskiego i miasta Bielsko-Biała.

Tabela 13 Wartości SDR na drogach krajowych i wojewódzkich na terenie powiatu bielskiego i miasta Bielsko-Biała w 2010 i 2015 r.

Lp.	Nr drogi	Odcinek	SDR w 2010 r. [szt.]	SDR w 2015 r. [szt.]	wzrost liczby SDR
1.	E75	Czechowice-Dziedzice – Bielsko-Biała	36 298	37 766	1 468 – 3,8%
2.	E75	Bielsko-Biała Wapienica - węzeł Jasienica	31 651	34 493	2 842 – 8,2%
3.	E75	węzeł Jasienica - węzeł Skoczów	26 000	26 895	895 – 3,3%
4.	52	Bielsko-Biała - Kozy	17 127	18 587	1 460 – 7,8%
5.	52	Kozy - Kobiernice	13 409	15 695	2 286 – 14,5%
6.	S69	węzeł Bielsko-Biała Mikuszowice - węzeł Buczkowice	-	21 303	-
7.	S69	węzeł Buczkowice – węzeł Żywiec- Soła	-	17 801	-
8.	942	granica miasta Bielsko-Biała – Buczkowice (ul. Lipowska)	-	14 231	-
9.	942	Buczkowice ul. Lipowska – Szczyrk ul. Olimpijska	-	8 922	-
10.	942	Szczyrk ul. Olimpijska – Wisła kier. Czarne	-	3 249	-

Źródło: dane GDDKiA opracowanie pt. „Synteza wyników GPR 2015”.

Na natężenie i rozprzestrzenianie się hałasu istotny wpływ ma wiek i stan techniczny pojazdów poruszających się po drogach. Najwięcej zarejestrowanych samochodów osobowych oraz ciężarowych na terenie województwa śląskiego odnotowuje się w grupie wiekowej pojazdów 10-15 lat (Stan środowiska w województwie śląskim, WIOŚ, 2015). Na natężenie i rozprzestrzenianie się hałasu ma wpływ także rodzaj nawierzchni i kategoria dróg po jakiej poruszają się pojazdy. W ostatnich latach na terenie powiatu obserwuje się spadek ilości dróg o nawierzchni gruntowej na rzecz dróg o nawierzchni twardej lub twardej ulepszonej.

Tabela 14 Wskaźniki dla dróg powiatowych i gminnych w 2010 i 2014 r.

Drogi powiatowe i gminne		2010 r.	2014 r.
o nawierzchni twardej	km/100km ²	252,6	255,3
	km na 10 tys. ludności	73,7	72,6
o nawierzchni gruntowej	km/100km ²	54,6	53,4
	km na 10 tys. ludności	15,9	15,2

Źródło: dane GUS.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy obejmuje dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia oraz części procesów technologicznych, instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do hałasu przemysłowego zalicza się również dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych (klimatyzacje, wentylatory) i urządzenia nagłaśniające w lokalach rozrywkowych i gastronomicznych.

Hałas przemysłowy ma najczęściej charakter lokalny. Zagrożenie z nim związane polega przede wszystkim na niekorzystnej lokalizacji zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie zakładów. Poziom emisji hałasu przemysłowego jest uzależniony w dużej mierze od stosowanego procesu technologicznego i wykorzystywanych w nim maszyn i urządzeń, których ilości i stan techniczny, a także izolacyjność akustyczna i lokalizacja źródła są czynnikami decydującymi o stopniu uciążliwości dla otoczenia.

Hałas kolejowy

Na terenie powiatu znajdują się: linia kolejowa Katowice-Zwardoń, Bielsko-Biała-Skoczów, Bielsko-Biała-Wadowice. Hałas kolejowy zależy od natężenia ruchu na liniach kolejowych, stanu infrastruktury kolejowej, stanu taboru i prędkości jazdy pociągów. Uciążliwości akustyczne związane z przebiegiem linii kolejowych na terenie powiatu mogą dotyczyć mieszkańców, których domy położone są w bezpośrednim sąsiedztwie linii.

4.2.2. Stan

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu, które określają wskaźniki hałasu L_{DWN} i L_N . Ponadto, zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 672 z późn. zm.), oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się dla:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- terenów poza aglomeracjami, na których eksploatacja obiektów takich jak drogi, linie kolejowe lub lotniska, może powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem stosuje się wskaźniki hałasu:

- L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), obliczany jako średnia ważona z poziomów hałasu dla pory dnia, wieczoru i nocy,

- L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), średni poziomem dźwięku wyznaczonym dla pory nocy (22:00-6:00).

Poziomy dopuszczalnych natężeń hałasu reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2014 poz. 112).

Badania hałasu drogowego na drogach krajowych i wojewódzkich

Zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane sporządzenie map akustycznych, oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami (Dz.U. z 2007 r., nr 1, poz. 8) zarządzający obiektem zaliczanym do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, sporządza co 5 lat mapę akustyczną terenu, na którym eksploatacja obiektu może powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Celem map jest identyfikacja źródeł hałasu występujących na terenach miast i w sąsiedztwie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach i wyznaczenie obszarów zagrożonych ponadnormatywnym poziomem hałasu. Mapy akustyczne są podstawą do opracowania programów ochrony środowiska przed hałasem. W dniu 16 listopada 2015 roku, Sejmik Województwa Śląskiego przyjął *Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie*. Określa on priorytety działań oraz wskazuje niezbędne zadania dla ograniczenia poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych w odniesieniu do dróg i linii kolejowych położonych poza aglomeracjami. W ramach Programu przedstawiono zestaw zalecanych rozwiązań technicznych oraz innych działań sprzyjających osiągnięciu tego celu w największym stopniu.

Zakresem opracowania objęto następujące odcinki dróg w obszarze powiatu bielskiego:

- droga DK1, S1 Tychy - Bielsko-Biała – Cieszyn (gmina Czechowice-Dziedzice, gmina Jasienica),
- droga DK 52 Bielsko-Biała – Kobiernice (gmina Kozy),
- droga DK 69 Bielsko-Biała – Żywiec (gmina Wilkowice, gmina Buczkowice).

Obszar objęty analizą akustyczną dróg obejmuje obszar wyznaczony w zakresie 800 m po obu stronach wskazanych odcinków dróg.

Tabela 15 Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg.

Lp.	Gmina	Droga/ Kilometraż drogi	Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN}
1.	Czechowice-Dziedzice	DK 1 592+000 - 594+000	Pierwsza linia zabudowy narażona jest na przekroczenia dopuszczalnych norm w zakresie 0,1-5 dB, mniejszy udział ma zabudowa narażona na dźwięk przekroczony o 5,1-10 dB. Jest to przede wszystkim pojedyncza zabudowa usługowa i jednorodzinna otoczone gruntami rolnymi i nieużytkami.
2.	Czechowice-Dziedzice	DK 1 594+750	4 budynki chronione akustycznie zlokalizowane są w strefie oddziaływania hałasu, przekraczającego dopuszczalne normy o

Lp.	Gmina	Droga/ Kilometraż drogi	Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN}
		- 594+900	około 5 dB.
3.	Czechowice-Dziedzice	DK 1 595+250 - 598+500	Pierwsza linia zabudowy narażona jest na przekroczenia dopuszczalnych norm w zakresie 0,1-5 dB, mniejszy udział ma zabudowa narażona na dźwięk przekroczony o 5,1-10 dB. Jest to przede wszystkim nieliczna zabudowa usługowa i jednorodzinna, otoczone gruntami rolnymi.
4.	Jasienica	S1 606+550 - 606+750	Pierwsza linia zabudowy zlokalizowana na terenie powiatu bielskiego znajduje się w strefie oddziaływania ponadnormatywnego poziomu dźwięku mieszczącego się w zakresie 0,1-5 dB
5.	Jasienica	S1 607+500 - 608+600	Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie oddziaływania ponadnormatywnego poziomu dźwięku mieszczącego się w zakresie 0,1-5 dB. Niemal na całej długości występuje ekran akustyczny chroniący lewą stronę drogi.
6.	Jasienica	S1 609+250 - 609+750	Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie oddziaływania ponadnormatywnego poziomu dźwięku mieszczącego się w zakresie 0,1-5 dB oraz 5,1-10 dB. Niemal na całej długości występowania przekroczeń zobrazowanych na mapach akustycznych, w chwili obecnej występują ekrany akustyczne, w związku z czym nie przewiduje się przekroczeń hałasu.
7.	Jasienica	S1 611+500 - 612+750	Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie oddziaływania ponadnormatywnego poziomu dźwięku mieszczącego się w zakresie 0,1-5 dB oraz 5,1-10 dB. Niemal na całej długości występowania przekroczeń zobrazowanych na mapach akustycznych, w chwili obecnej występują ekrany akustyczne, w związku z czym nie przewiduje się przekroczeń hałasu.
8.	Kozy, Porąbka	DK 52 11+000 - 17+800	W zaznaczonym kilometrażu występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – oddziaływanie na obszary chronione akustycznie (głównie rozproszona zabudowa usługowa i jednorodzinna) przede wszystkim w zakresie 0,1-5 dB. W niewielkim stopniu występują przekroczenia w zakresach 5,1-10 dB.
9.	Porąbka	DK 52 18+650 - 21+600	W zaznaczonym kilometrażu występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – oddziaływanie na obszary chronione akustycznie (głównie bardzo rozproszona zabudowa usługowa i jednorodzinna) przede wszystkim w zakresie 0,1-5 dB. W niewielkim stopniu występują przekroczenia w zakresach 5,1-10 dB.
10.	Wilkowice	DK 69 6+000 - 9+750	W zaznaczonym kilometrażu występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – oddziaływanie na obszary chronione akustycznie (głównie zabudowa usługowa i jednorodzinna) przede wszystkim w zakresie 0,1-5 dB. W niewielkim stopniu występują przekroczenia w zakresach 5,1-10 dB.
11.	Buczkowice, Łodygowice, Żywiec	DK 69 10+800 - 18+875	W zaznaczonym kilometrażu występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – oddziaływanie na obszary chronione akustycznie (głównie zabudowa usługowa i jednorodzinna) przede wszystkim w zakresie 0,1-5dB. W niewielkim stopniu występują przekroczenia w zakresach 5,1-10 dB. Tuż przy drodze występują przekroczenia norm o ponad 10 dB.

Źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie, 2015.

Badania hałasu kolejowego

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018... obejmuje swym zakresem tereny sąsiadujące z liniami kolejowymi, po których przejeżdża powyżej 30 000 pociągów rocznie. Odcinki tych linii kolejowych zarządzane są przez PKP Polskie Linie Kolejowe SA. W obszarze powiatu bielskiego analizowano odcinek linii 139 Katowice-Zwardoń na odcinku Czechowice-Dziedzice - Bielsko-Biała. Zakresem opracowania objęto pas terenu rozciągający się po obu stronach analizowanych linii kolejowych o szerokości około 600 m (2 x 300 m). Stwierdzono występowanie przekroczeń w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej na odcinku Czechowice-Dziedzice - Bielsko-Biała.

Tabela 16 Zakres naruszeń poziomu dźwięku w sąsiedztwie linii kolejowych o natężeniu powyżej 30000 pociągów rocznie.

Lp.	Nazwa odcinka	Nazwa odcinka linii kolejowej	Wartość wskaźnika M	
			Długookresowy poziom dźwięku L_{DWN}	Długookresowy poziom dźwięku L_N
1.	139	Katowice –Zwardoń	4,74	3,88

Źródło: dane PKP Polskie Linie Kolejowe SA.

Badania hałasu drogowego w ramach państwowego monitoringu środowiska

Badania hałasu drogowego na terenie powiatu bielskiego w ramach państwowego monitoringu środowiska prowadzi WIOŚ w Katowicach. W 2015 roku badania akustyczne hałasu drogowego przeprowadzone zostały na terenie gminy Jaworze i gminy Wilkowice.

Badania hałasu drogowego na terenie gminy Jaworze, Jaworze ul. Wapienicka od skrzyżowania z ul. Kalwaria do skrzyżowania z ul. Ładną, 1100 m.

Nie zanotowano przekroczeń w zakresie wskaźników hałasu mających zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem - w szczególności do sporządzania map akustycznych, o których mowa w art. 118 ust. 1, oraz programów ochrony środowiska przed hałasem, o których mowa w art. 119 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 672 z późn. zm.).

Badania hałasu drogowego na terenie gminy Wilkowice, Wilkowice ul. Wyzwolenia od zjazdu na parking sklepu spożywczego do ronda (ul. Wyzwolenia/ ul. Swojska/ ul. Do Łasku), 400 m.

Nie zanotowano przekroczeń w zakresie wskaźników hałasu mających zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem - w szczególności do sporządzania map akustycznych, o których mowa w art. 118 ust. 1, oraz programów ochrony środowiska przed hałasem, o których mowa w art. 119 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 672 z późn. zm.).

4.2.3. Reakcja

Zgodnie z *Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie*, przyjętym przez Sejmik Województwa Śląskiego w 2015 r. ustalając listę priorytetów w zakresie ochrony przed hałasem na terenach na których stwierdzono przekroczenia, brano pod uwagę zarówno w wielkość przekroczenia poziomu dopuszczalnego, jak i liczbę zagrożonych mieszkańców. Parametry te łączy w swojej definicji tzw. wskaźnik M, na podstawie którego wyznacza się obszary, na których klimat akustyczny kształtuje się najbardziej niekorzystnie. W ww. *Programie ochrony środowiska przed hałasem* określono, w których miejscach w pierwszej kolejności powinny zostać zrealizowane działania redukujące hałas. W poniższej tabeli zestawiono działania mające na celu poprawę warunków akustycznych w sąsiedztwie tych odcinków dróg, przy których na oddziaływanie hałasu jest narażonych najwięcej osób.

Tabela 17 Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla odcinków dróg zlokalizowanych w granicach powiatu bielskiego.

Lp.	Lokalizacja/ Gmina	Droga	Działania naprawcze
1.	Droga krajowa nr 1 na odcinku Pszczyna DW 931 –Czechowice -Dziedzice	DK 1	Budowa drogi S1 Kosztowy –Bielsko-Biała oraz budowa zabezpieczeń przeciwhałasowych wzdłuż drogi krajowej nr 1 w Czechowice –Dziedzice (od km 591+724 do km 598+435) Zadanie zostało ujęte w Programie Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023. Termin realizacji 2014-2023.
4.	Droga ekspresowa S1 na odcinku Węzeł Wapienica –Węzeł Skoczów	S1	Budowa ekranów akustycznych wzdłuż drogi ekspresowej S1 Zadanie zrealizowane przez GDDKiA. Zadanie zakończone.
5.	Droga krajowa nr 69 na odcinku Bielsko -Biała –Rybarzowice	DK69	Wymiana nawierzchni drogi 6+000-9+750 Dodatkowo należy rozważyć zastosowanie nawierzchni o zredukowanej hałaśliwości. Termin realizacji 2015-2018. Koszt 2 800 000 zł.

Zróżło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie, 2015.

Jako propozycję działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego dla DK nr 52 Bielsko-Biała –Kozy –Kobiernice wskazano w *Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego...* zastosowanie nawierzchni o zredukowanej hałaśliwości. Niezależnie od zadań wymienionych w powyższej tabeli Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad będzie realizowała inne inwestycje, które spowodują poprawę stanu klimatu akustycznego w sąsiedztwie dróg krajowych.

W zakresie hałasu kolejowego w *Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego...* działania naprawcze określono dla tych odcinków linii kolejowych, dla których stan klimatu

akustycznego w chwili obecnej kształtuje się najbardziej niekorzystnie. Na terenie powiatu bielskiego na linii 139 na odcinku Czechowice-Dziedzice - Bielsko-Biała, wokół której stwierdzono przekroczenia nie planuje się w najbliższych latach działań. Działania takie proponowane są do realizacji w perspektywie długookresowej, dotyczą wykonania prac poprawiających stan torowiska, szlifowania torowiska.

Zgodnie z *Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie*, przyjętym przez Sejmik Województwa Śląskiego w 2015 r. zadaniem służb ochrony środowiska oraz administratorów sieci drogowej i kolejowej jest podejmowanie wszelkich działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego w sąsiedztwie tras komunikacyjnych i kolejowych w takim stopniu, w jakim jest to możliwe. Ograniczenie równoważnego poziomu dźwięku do wartości nie przekraczających poziomów dopuszczalnych w otoczeniu analizowanych odcinków dróg i linii kolejowych jest w świetle istniejącego poziomu obciążenia ruchem oraz lokalizacji tych odcinków w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej niezwykle trudne, a w niektórych przypadkach może być nierealne. Z drugiej strony konieczne jest właściwe planowanie przestrzenne uwzględniające zagrożenie hałasem, poprzez wprowadzenie zapisów o obowiązku konsultowania z zarządcami dróg i kolei wszelkich zmian w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin/miast oraz gminnych/miejskich planach zagospodarowania przestrzennego.

W zakresie hałasu przemysłowego Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Katowicach w przypadku przeprowadzonych kontroli i stwierdzonych przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu podejmuje stosowne czynności związane z wymierzeniem administracyjnej kary pieniężnej, gdy zakład posiada decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu bądź kieruje wystąpienie do organu ochrony środowiska właściwego do wydania decyzji zobowiązującej kontrolowany podmiot do ograniczenia oddziaływania na środowisko oraz decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu. Ponadto w ramach działań pokontrolnych WIOŚ wydaje stosowne zarządzenia dotyczące przedstawienia przez podmiot harmonogramu prac wyciszeniowych na rzecz ograniczenia poziomu hałasu przenikającego do środowiska.

Realizacja najważniejszych działań w zakresie hałasu na podstawie ostatniego raportu z realizacji Programu ochrony środowiska dla powiatu bielskiego

Tabela 18 Hałas - realizacja zadań własnych i koordynowanych przez Powiat w latach 2013-2015.

Lp.	Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
1.	Realizacja zadań modernizacyjnych na drogach	Starostwo Powiatowe/ PZD	Bieżące remonty i przebudowy dróg powiatowych. – opis w zadaniach dot. powietrza atmosferycznego.

Lp.	Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
	powiatowych.		
2.	Prowadzenie nasadzeń i odnowy zieleni ochronnej przy drogach powiatowych.	Starostwo Powiatowe/ PZD	Nasadzenia i pielęgnacja drzew w pasie dróg powiatowych – opis w zadaniach dot. powietrza atmosferycznego

Źródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego, 2016.

Tabela 19 Hałas - realizacja kierunków działań przez Gminy w latach 2013-2015.

Lp.	Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
1.	Rozwój sieci ścieżek rowerowych.	Gminy	Jaworze: Budowa ścieżki pieszo rowerowej przy ul. Średniej w Jaworzu. Koszt: 871 tys. zł.

Źródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego, 2016.

4.2.4. Tendencje zmian

W ostatnich latach obserwuje się poprawę stanu technicznego dróg, co sprzyja poprawie stanu akustycznego środowiska. Jednak przez stale wzrastającą liczbę pojazdów, ich niezadawalający stan techniczny i wiek problem nadmiernego hałasu może się w przyszłości nasilać. Analiza materiałów (Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie) wskazuje, że najbardziej uciążliwe na terenie powiatu są drogi: droga krajowa nr 1, droga ekspresowa S1 oraz drogi krajowe nr 69 i 52.

W przypadku hałasu drogowego, środkami zapobiegającymi są m.in. poprawa stanu nawierzchni dróg, budowa nowych dróg, które przeniosłyby ruch poza obręb zabudowań mieszkalnych, ekrany akustyczne, upłynnienie ruchu pojazdów, poprawa oznakowania dróg, wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach. W przypadku hałasu kolejowego działania są podobne jak w przypadku hałasu drogowego. Należy stale modernizować linie kolejowe i poprawiać stan taboru. W celu zapobieżenia przekroczeń poziomów hałasu przemysłowego należy podjąć działania administracyjne mające na celu ograniczenie emisji (kontrole, pomiary, przeglądy). W przyszłości istotnym elementem w zakresie zagrożenia hałasem, mającym wpływ na ograniczenie emisji hałasu, na terenie powiatu bielskiego może być dalszy rozwój transportu publicznego oraz rowerowego. Rozwój transportu publicznego w obszarach miejskich może polegać na: tworzeniu buspasów w ciągach ulic, preferencji dla transportu zbiorowego na

skrzyżowaniach, sukcesywnej wymianie taboru autobusowego przez zakup autobusów ekologicznych. Część tych zadań jest już realizowana przez Powiat i Gminy będzie kontynuowana w latach następnych.

W *Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Śląskiego na lata 2014-2020* w ramach osi priorytetowej 6 Transport dofinansowanie mogą uzyskać m.in.: inwestycje związane budową i przebudową dróg wojewódzkich, a także rewitalizacją i modernizacją linii kolejowych. Dodatkowo, wsparte zostaną inwestycje polegające na zakupie taboru kolejowego. Nie przewiduje się wsparcia dróg powiatowych i gminnych.

Tabela 20 Wykaz najważniejszych prac planowanych do realizacji przez Zarząd Dróg Powiatowych na terenie powiatu bielskiego na lata 2017-2020.

Lp.	Planowane zadanie	Źródła finansowania	Planowany koszt realizacji [PLN]	Okres realizacji [rok]
1	Przebudowa drogi powiatowej nr 2633 S Strumień – Jasienica w gminie Jasienica	Powiat Bielski, Gmina, ewentualnie środki budżetu państwa	4 mln	2017-2020
2	Przebudowa drogi powiatowej nr 4417 S Świętoszówka – Bielsko w gminie Jasienica i Jaworze	Powiat Bielski, Gmina, ewentualnie środki budżetu państwa	3,5 mln	2017-2020
4	Przebudowa drogi powiatowej nr 4479 S Czaniec – Roczyny – Andrychów w gminie Porąbka (1,2 km)	Powiat Bielski, Gmina, ewentualnie środki budżetu państwa	1,5 mln	2017-2020
6	Przebudowa drogi powiatowej 4412 S ul. Fałata w Bystrej	Powiat Bielski, Gmina, ewentualnie środki budżetu państwa	2,5 mln	2017-2020
7	Przebudowa drogi powiatowej 4427 S Międzyrzecze – Mazańcowice - Komorowice	Powiat Bielski, Gmina, ewentualnie środki budżetu państwa	3,2 mln	2017-2020
8	Przebudowa drogi powiatowej 4484 S ul. Przecznia w Kozach	Powiat Bielski, Gmina, ewentualnie środki budżetu państwa	2,5 mln	2017-2020

Źródło: ankietyzacja.

4.2.5. Analiza SWOT

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem	
Mocne strony	Słabe strony
przeprowadzone w ostatnich latach modernizacje dróg powiatowych i gminnych	przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomów hałasu przy drogach wojewódzkich i krajowych
brak dużych zakładów przekraczających dopuszczalne normy hałasu	przekroczenia niektórych wartości dopuszczalnych poziomów hałasu na zbadanych odcinkach dróg powiatowych
Szanse	Zagrożenia
promocja komunikacji zbiorowej	dalszy wzrost ilości samochodów i ruchu samochodowego

Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem	
rozwój ścieżek rowerowych	trudności w pozyskaniu środków zewnętrznych na działania związane z realizacją działań w zakresie ochrony klimatu akustycznego
wprowadzanie zieleni urządzonej na tereny o różnych funkcjach	
realizacja Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie	

4.2.6. Podsumowanie

Zagrożenia nadmiernym hałasem na terenie powiatu bielskiego pochodzą ze źródeł komunikacyjnych. Zagrożenie hałasem przemysłowym na terenie powiatu bielskiego jest niewielkie i ma charakter lokalny.

Konsekwencją obserwowanego w ostatnich latach wzrostu poruszających się po drogach powiatu samochodów zarówno osobowych jak i ciężarowych mogą być lokalne przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu. Największe zagrożenia występują wzdłuż najbardziej obciążonych ruchem samochodowym tras – dróg krajowych i wojewódzkich. Dla odcinków najbardziej uciążliwych planowane są zadania modernizacyjne (m.in. budowa ekranów akustycznych - droga krajowa nr 1 na odcinku Pszczyna DW 931 –Czechowice-Dziedzice, wymiana nawierzchni - droga krajowa nr 69 na odcinku Bielsko-Biała - Rybarzowice). Ponadto zakłada się, że w kolejnych latach ochrona przed hałasem w zakresie zadań inwestycyjnych polegać będzie głównie na realizacji przebudowy dróg istniejących, obejmujących m.in. wymianę nawierzchni, naprawy nawierzchni dróg, a także kontrole nawierzchni na drogach powiatowych i gminnych. Ochronie przed hałasem sprzyjać będzie również kontrola przestrzegania przepisów dotyczących dopuszczalnych prędkości, a także uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu dróg. Istotny jest również rozwój ścieżek rowerowych.

Poprawie klimatu akustycznego powiatu bielskiego służyć ma realizacja zadań ujętych w następującym celu i kierunkach interwencji:

Cel: Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska

Kierunki interwencji:

- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej realizowana z uwzględnieniem konieczności ograniczenia presji hałasu na środowisko oraz zdrowie ludzi
- Uwzględnienie aspektów związanych z ponadnormatywnym hałasem w zagospodarowaniu przestrzennym
- Ograniczenie hałasu drogowego
- Monitoring hałasu

4.3. Pola elektromagnetyczne (E)

4.3.1. Presje

W środowisku występują dwa rodzaje źródeł pól elektromagnetycznych:

- naturalne (promieniowanie kosmiczne, w znacznej mierze redukowane przez atmosferę Ziemi, promieniowanie emitowane przez Słońce i inne obiekty kosmiczne oraz złoża pierwiastków promieniotwórczych),
- sztuczne (powstające wokół radiolinii i wytwarzane przez instalacje służące do komunikacji za pomocą fal (np. stacje radarowe, anteny nadawcze radiowo – telewizyjne, aparaty CB-radio, stacje telefonii komórkowej), napowietrzne linie przesyłowe wysokiego napięcia, stacje elektroenergetyczne oraz urządzenia elektryczne codziennego użytku takie jak: telefony, kuchenki mikrofalowe, telewizory itp.).

Do czynników mających najbardziej niebezpiecznie oddziaływanie negatywnie na środowisko i zdrowie są stacje radiowe i telewizyjne, nadajniki GSM oraz linie wysokiego napięcia.

Na terenie Powiatu Bielskiego zlokalizowane są następujące źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego:

a/. częstotliwość przemysłowa 50 Hz:

- napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV i 220 kV,
- stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV i 220 kV.

b/. częstotliwości radiowe:

- urządzenia radiokomunikacyjne, w tym głównie ośrodki nadawcze radiowo-telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej.

Od kilku lat wzrasta oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, co jest spowodowane przede wszystkim systematycznym rozwojem telefonii komórkowej oraz rozbudową linii i stacji elektroenergetycznych o napięciu znamionowym równym lub wyższym 100 kV.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy poziomy te nie są dotrzymane. Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016 poz. 672 z późn. zm.).

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową określane są przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych (składową elektryczną, składową magnetyczną), charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko dla

częstotliwości pól elektromagnetycznych 50Hz. Wartość graniczna natężenia składowej elektrycznej elektromagnetycznego promieniowania o częstotliwości 50 Hz, wg rozporządzenia, dla tego typu obszarów wynosi 1 kV/m. Z kolei dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności, charakteryzowane są przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych (składowa elektryczna, składowa magnetyczna, gęstość mocy), ustalone dla 7 zakresów częstotliwości pól elektromagnetycznych (w przedziale od 0 MHz do 300GHz).

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i dla miejsc dostępnych dla ludności (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów – Dz. U. z 2003 r., nr 192, poz. 1883) zestawiono w poniższej tabelach.

Tabela 21 Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla terenów pod zabudowę mieszkaniową.

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna ¹⁾	Składowa magnetyczna ¹⁾	Gęstość mocy
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego			
Tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową			
50 Hz (częstotliwość sieci elektroenergetycznej)	1 kV/m	60 A/m	

Objaśnienia:

1) Podane w kolumnach wartości graniczne parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych odpowiadają wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych i magnetycznych.

Tabela 22 Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludzi.

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna ¹⁾	Składowa magnetyczna ¹⁾	Gęstość mocy
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego ²⁾			
Tereny dostępne dla ludności			
0 Hz	10 kV/m	2500 A/m	-
0 Hz - 0,5 Hz	-	2500 A/m	-
0,5 Hz - 50 Hz	10 kV/m	60 A/m	-
0,05 Hz – 1 kHz	-	3/f/A/m	-
0,001 MHz – 3 MHz	20V/m	3 A/m	-
3 MHz-300 MHz	7 V/m	-	-

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna ¹⁾	Składowa magnetyczna ¹⁾	Gęstość mocy
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego ²⁾			
300 MHz-300 GHz	7 V/m	-	0,1 W/m ²

Objaśnienia:

1) Podane w kolumnach wartości graniczne parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych odpowiadają:

- a. wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwościach do 3 MHz, podanym z dokładnością do jednego miejsca znaczącego po przecinku;
- b. wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych o częstotliwości od 3 MHz do 300 MHz, podanym z dokładnością do jednego miejsca znaczącego po przecinku;
- c. wartości średniej gęstości mocy dla pól elektromagnetycznych o częstotliwości od 300 MHz do 300 GHz lub wartościom skutecznym dla pól elektrycznych o częstotliwościach z tego zakresu częstotliwości, podanej z dokładnością do jednego miejsca znaczącego;

2) f- częstotliwość w jednostkach podanych w kolumnie.

Źródło: rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów – Dz. U. nr 192, poz. 1883.

4.3.2. Stan

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring ten obejmuje uzyskiwane na podstawie badań informacje w zakresie promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych. Badania prowadzone są od 2008 roku. Na terenie powiatu bielskiego nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych pól elektromagnetycznych.

W 2013 r. przeprowadzono badania w Wilamowicach przy ul. Cmentarnej, przy zabudowie mieszkaniowej.

W odległości 175 i 245 m od punktu pomiarowego znajdują się dwa obiekty, na których zainstalowano anteny nadawczo-odbiorcze stacji bazowych telefonii komórkowej, należącej do dwóch operatorów PTK CENTERTEL Sp. z o.o., i Polska Telefonia Cyfrowa Sp. z o.o. Zmierzone natężenie pola elektrycznego E [V/m] wyniosło 0,68 V/m.

W 2013 r. przeprowadzono badania w Jaworzu przy ul. Wapienickiej, przy zabudowie mieszkaniowej.

W promieniu < 300 m od punktu badań, nie są zlokalizowane żadne instalacje radiokomunikacyjne, radiolokacyjne, radionawigacyjne, emitujące pola elektromagnetyczne do środowiska. Zmierzone natężenie pola elektrycznego E [V/m] wyniosło 0,06 V/m.

W 2015 r. przeprowadzono badania w Czechowicach-Dziedzicach przy ul. Łukowej, przy zabudowie mieszkaniowej. W odległości około 132 m od punktu pomiarowego znajduje się budynek hotelowy, na dachu którego zainstalowano anteny nadawczo-odbiorcze stacji bazowych telefonii komórkowej administrowane przez Polkomtel Sp. z o.o., P4 Sp. z o.o. oraz T-Mobile Polska S.A. Zmierzone natężenie pola elektrycznego E [V/m] wyniosło 1,34 V/m.

W 2015 r. przeprowadzono badania w Szczyrku przy ul. Orlej, przy zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej oraz obiektach związanych z bazą hotelowo-noclegową. W odległości ok. 270 m od punktu pomiarowego zlokalizowany jest wolnostojący maszt, na którym zainstalowano anteny nadawczo-

odbiorcze stacji bazowej telefonii komórkowej administrowanej przez T-Mobile Polska S.A. Zmierzone natężenie pola elektrycznego E [V/m] wyniosło 1,13 V/m.

Przeprowadzone badania we wszystkich punktach, zarówno w 2013 r., jak i 2015 r. nie wykazały negatywnego wpływu istniejących źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

4.3.3. Reakcja

W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym WIOŚ w Katowicach prowadzi działania kontrolne w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Przy realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych dotyczących nowych obiektów istnieje obowiązek podjęcia szeregu działań takich jak: sporządzenie oceny jego oddziaływania na środowisko, analiza porealizacyjna oraz wykonanie pomiarów kontrolnych PEM. W przypadku, gdy pomiary wykażą przekroczenie norm dopuszczalnych należy zastosować działania eliminujące lub obniżające ich poziom do dopuszczalnego.

W okresie 2013-2015 na terenie powiatu bielskiego podejmowano działania w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi sprowadzające się do monitoringu pól elektromagnetycznych (WIOŚ).

W trakcie realizacji działań monitoringowych nie stwierdzono przekroczeń.

Realizacja działań w zakresie pól elektromagnetycznych na podstawie ostatniego raportu z realizacji Programu ochrony środowiska dla powiatu bielskiego

Tabela 23 Promieniowanie elektromagnetyczne - realizacja zadań własnych i koordynowanych przez Powiat w latach 2013-2015.

Lp.	Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
1.	Współpraca z WIOŚ w zakresie monitorowania jakości hałasu oraz oddziaływania pól elektromagnetycznych.	Starostwo Powiatowe / WIOŚ	W zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach wykonał badania w 2013 r. i 2015 r. W 2013 r. badania prowadzono na terenie Gminy Jaworze oraz Gminy Wilamowice. W 2015 r. badania przeprowadzono na terenie Gminy Czechowice-Dziedzice oraz w Szczyrku.

Źródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego, 2016.

Działania edukacyjne w zakresie tego komponentu powinny się skupiać na informowaniu społeczeństwa o ewentualnych przekroczeniach wartości dopuszczalnych w zakresie promieniowania elektromagnetycznego. W otoczeniu źródeł promieniowanie elektromagnetyczne, przenika poprzez sieć energetyczną i telefoniczną do budynków. Dlatego już na etapie budowy należy dążyć do zastąpienia sieci naziemnej kablami podziemnymi. Dla istniejących zabudowań można zakładać filtry na instalacje elektryczne,

przeciwpożarowe i inne. W przypadku stacji radarowych ściany budynków można ekranować od strony źródła za pomocą siatek metalowych o odpowiednio dobranej wielkości oczek, bądź za pomocą specjalnej włókniny. Włókninę można również stosować w tzw. ekranowaniu architektonicznym (np. pomieszczeń). Zalecane jest również budowanie ogrodzeń z wykorzystaniem tworzyw sztucznych i drewna, a także wykonywanie z takich tworzyw barierek balkonowych i tarasowych, zastępowanie metalowych poręczy, futryn drzwiowych i okiennych.

W celu ograniczenia wpływu promieniowania emitowanego na otoczenie przez stacje bazowe telefonii komórkowej, stosuje się między innymi: właściwe zamocowanie anteny na odpowiedniej wysokości, ograniczenie mocy emitowanej przez antenę (dobranie anteny o odpowiednich parametrach lub ograniczenie mocy poprzez zastosowanie tłumika w torze zasilania anteny), stosowanie ekranów i materiałów tłumiących zakładanych na elewacjach budynków bezpośrednio za anteną.

4.3.4. Tendencje zmian

W kolejnych latach prawdopodobnie nadal rozwijać się będzie sieć teleinformatyczna, co może spowodować wzrost poziomów pól elektromagnetycznych. Jednocześnie planuje się rozbudowę i modernizację infrastruktury teleinformatycznej z zapewnieniem jej bezpieczeństwa, co przyczyni się do ochrony przed szkodliwym wpływem wytwarzanego przez nią promieniowania (*Program ochrony środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, 2015*).

Z uwagi na brak przekroczeń dopuszczalnych wartości pola elektromagnetycznego na terenie powiatu bielskiego, spodziewane jest zachowanie dotychczasowego stanu. Przypuszcza się, iż w okresie obowiązywania Programu stan ten nie ulegnie zmianie.

4.3.5. Analiza SWOT

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne	
Mocne strony	Słabe strony
brak przekroczeń dopuszczalnych wartości pól elektromagnetycznych w środowisku	niekontrolowany (niesystematyczny) monitoring promieniowania elektromagnetycznego z amatorskich urządzeń radiowych, amatorskich anten nadawczych
ustalone dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności oraz przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową	
Szanse	Zagrożenia
realizacja inwestycji związanych z modernizacją sieci elektroenergetycznych	montowanych na dachach domów i bloków
	nadmierna budowa stacji telefonii komórkowej

4.3.6. Podsumowanie

Na terenie powiatu bielskiego nie zanotowano przekroczeń pól elektromagnetycznych.

W ramach obszaru interwencji Pola elektromagnetyczne wyznaczono w niniejszym Programie 1 cel i 2 kierunki interwencji.

Cel: Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Kierunki interwencji:

- Monitoring pól elektromagnetycznych
- Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem ochrony przed polami elektromagnetycznymi.

4.4. Gospodarowanie wodami (W)

4.4.1. Presje

Wielkość zasobów wód kształtowana jest w dużej mierze przez czynniki antropogeniczne, zarówno w obrębie zmian w użytkowaniu gruntów (np. zmiany lesistości, powierzchni biologicznie czynnej, odwadniania gruntów), jak również w zakresie oddziaływania na klimat. Istotny wpływ na wielkość zasobów wodnych ma także pobór wody na potrzeby gospodarki i ludności.

Wg projektu aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*, w obrębie której położony jest powiat bielski, aktualnie do głównych sposobów użytkowania wód na obszarze dorzecza należą: pobór wody na cele komunalne, gospodarcze i przemysłowe, pobór wody na cele technologiczne i chłodnicze, pobór wody na cele rolnictwa, leśnictwa, rybactwo i wędkarstwo, turystyka i rekreacja.

Największe oddziaływanie związane jest z odprowadzaniem ścieków komunalnych i przemysłowych do wód, zanieczyszczeniami obszarowymi z rolnictwa, zmianami hydromorfologicznymi i hydrologicznymi (regulacja rzek, obwałowania), zanieczyszczeniami związanymi z rozwojem turystyki i rekreacji.

W projekcie aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*, w ramach identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych, mających wpływ na jednolite części wód powierzchniowych podzielono presje na następujące kategorie:

- punktowe źródła zanieczyszczeń,
- rozproszone i obszarowe źródła zanieczyszczeń,
- zmiany hydromorfologiczne.

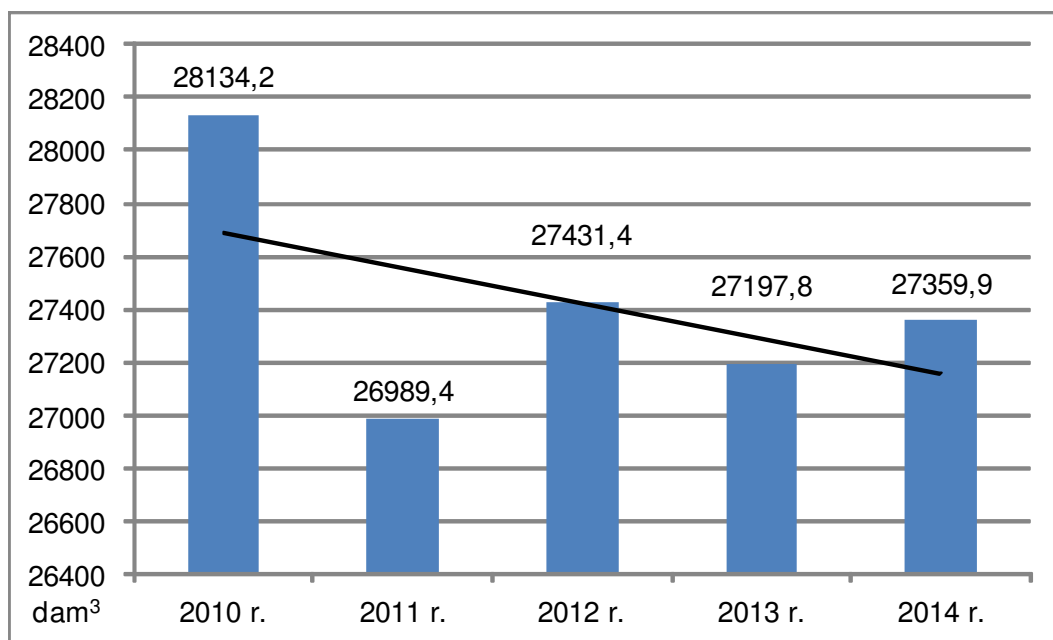
Największym wyzwaniem dla Polski w zakresie ochrony wód jest realizacja wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej. Jej celem jest osiągnięcie najpóźniej do 2027 r. dobrego stanu wód i ekosystemów od nich zależnych.

Pobory wód

Pobór wód na terenie powiatu bielskiego jest jednym z elementów kształtujących wielkość zasobów wodnych. Według GUS sumaryczna wielkość poboru wód na potrzeby gospodarki narodowej i ludności

w granicach powiatu w 2014 r. wyniosła 120 868,2 dam³. Natomiast zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2014 r. wyniosło 27 359,9 dam³. Duża różnica pomiędzy ilością wody pobieranej i ilością wody zużywanej wynika z faktu, iż część pobieranej wody w obszarze powiatu zużywana jest na różne cele (np. eksploatacja się wodociągowej) poza obszarem powiatu bielskiego (przesyłana jest na teren innych powiatów). Na przestrzeni ostatnich pięciu lat wielkość zużycia wody na terenie powiatu na potrzeby gospodarki narodowej i ludności wykazuje ogólny trend spadkowy. W 2010 r. zużyto ogółem 28 134,2 dam³ wody, w 2014 r. 27 359,9 dam³ wody (wykres 4). Większą część zużycia wody (ok. 71%) generuje rolnictwo (w tym napełnianie stawów) i leśnictwo. Wielkość zużycia wody w rolnictwie i leśnictwie kształtowana jest na terenie powiatu bielskiego wielkością zużycia wody do napełniania i uzupełniania stawów rybnych - w 2014 r. wyniosła 19 419,0 dam³. Powierzchnia napełnianych stawów rybnych wynosi 1201 ha. Zużycie wody na potrzeby eksploatacji sieci wodociągowej stanowi ok. 19% ogólnego zużycia wody na terenie powiatu. Najmniej, ok. 10% stanowi zużycie wody na potrzeby przemysłu.

Wykres 4 Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w latach 2010-2014.



Źródło: dane GUS.

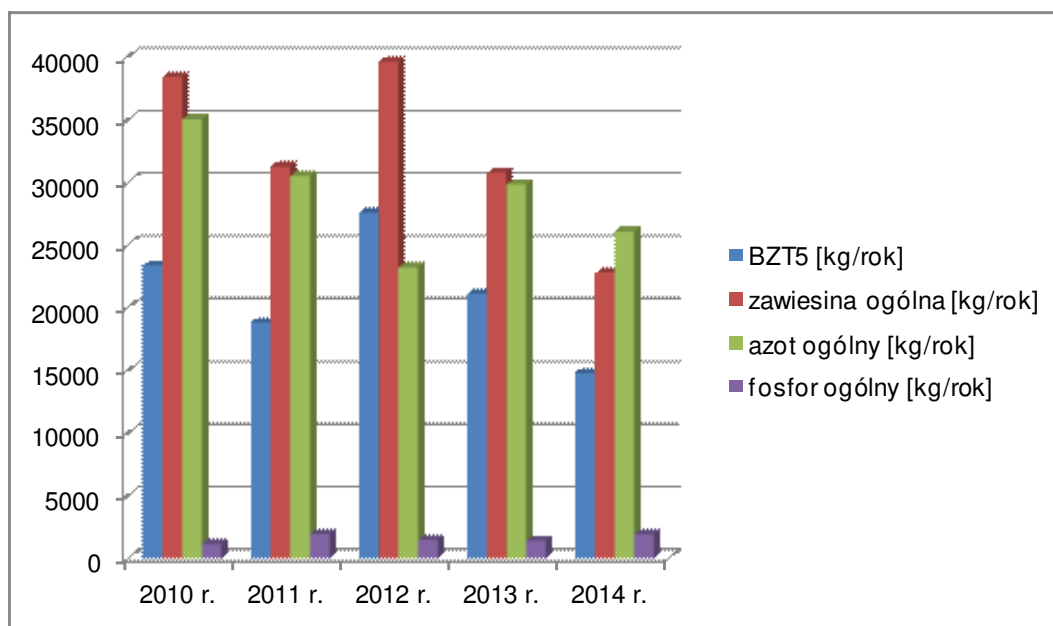
Punktowe źródła zanieczyszczeń

Punktowe źródła zanieczyszczeń związane są głównie ze zrzutami ścieków bytowych pochodzących z gospodarki komunalnej i przemysłu (oczyszczalnie ścieków). Wprowadzanie do wód substancji biogennych, zawartych w ściekach komunalnych, jest czynnikiem przyspieszającym eutrofizację wód. Punktowe źródła zanieczyszczeń stanowią też zrzuty pochodzące ze stawów rybnych, które są źródłem substancji biogennych, jednocześnie mogą również zawierać substancje toksyczne pochodzące z produktów weterynaryjnych, mogą być powodem wprowadzenia do ekosystemów obcych gatunków ryb i modyfikacji łańcucha pokarmowego. Głównym odbiornikiem ścieków oczyszczonych są wody powierzchniowe. Rocznie wraz ze ściekami oczyszczonymi do wód w obrębie powiatu bielskiego dociera ponad 26 tys. kg azotu ogólnego i ponad 1,8

tys. kg fosforu ogólnego. Na przestrzeni ostatnich lat wielkość ładunku zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych uległa obniżeniu (wykres 5).

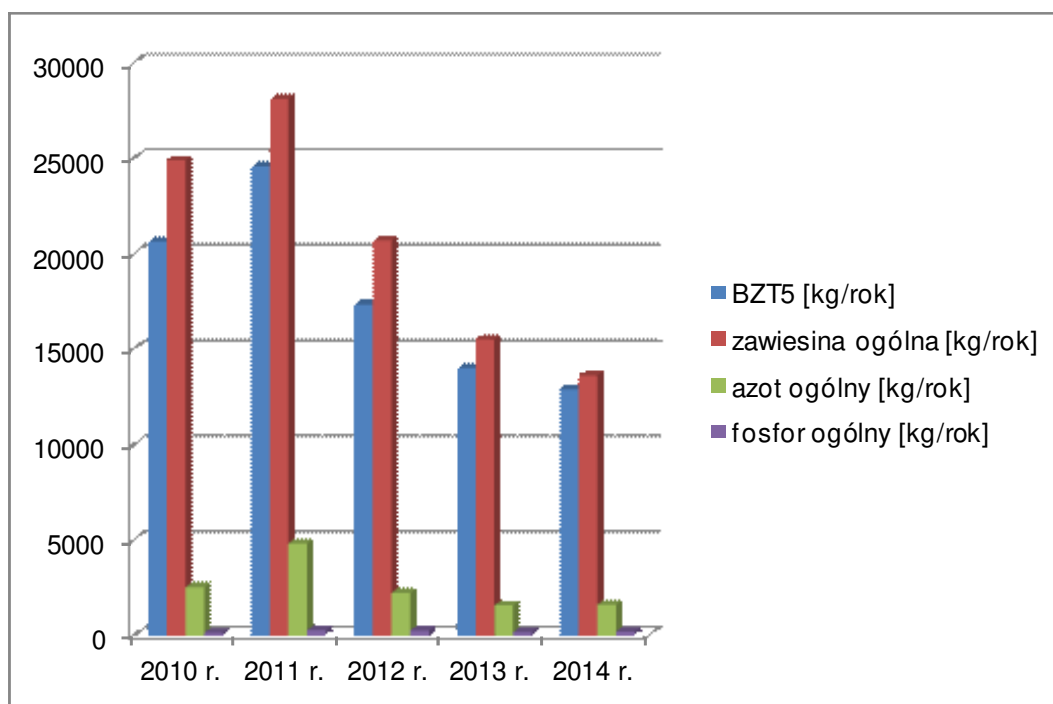
W 2014 r. oczyszczone ścieki przemysłowe odprowadzone do wód lub do ziemi zawierały ponad 1,6 tys. kg azotu ogólnego i ponad 183 kg fosforu ogólnego. Podobnie jak w przypadku ścieków komunalnych, na przestrzeni ostatnich lat wielkość ładunku zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych uległa obniżeniu (wykres 6).

Wykres 5 Wielkości ładunków zanieczyszczeń (BZT5, zawiesina ogólna, azot ogólny, fosfor ogólny) odprowadzanych do środowiska ze źródeł komunalnych w latach 2010-2014.



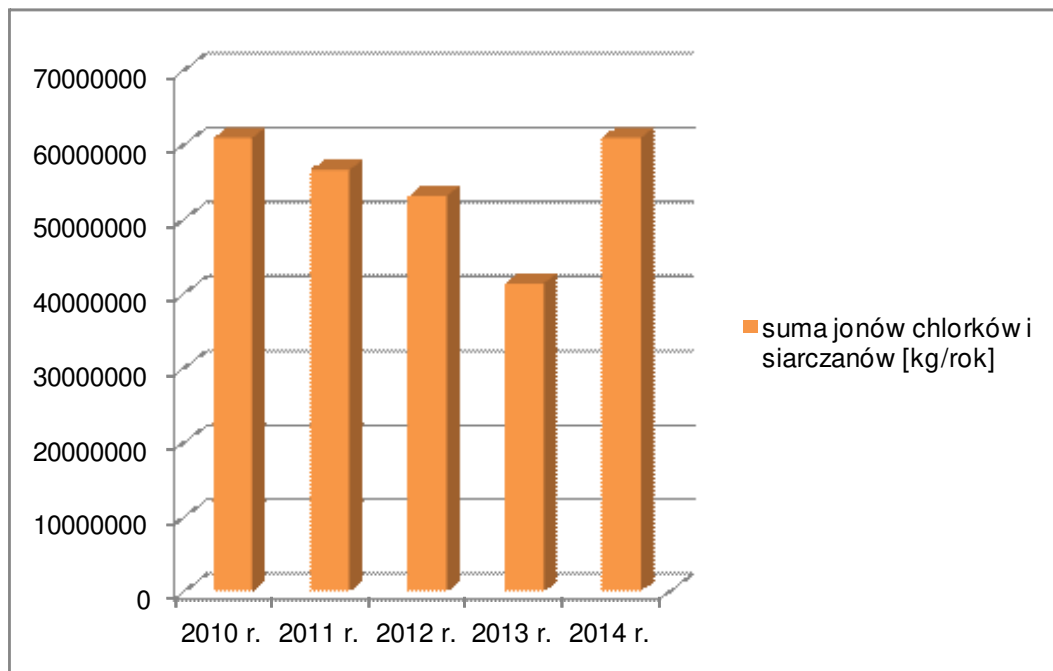
Źródło: dane GUS.

Wykres 6 Wielkości ładunków zanieczyszczeń (BZT5, zawiesina ogólna, azot ogólny, fosfor ogólny) odprowadzanych do środowiska ze źródeł przemysłowych w latach 2010-2014.



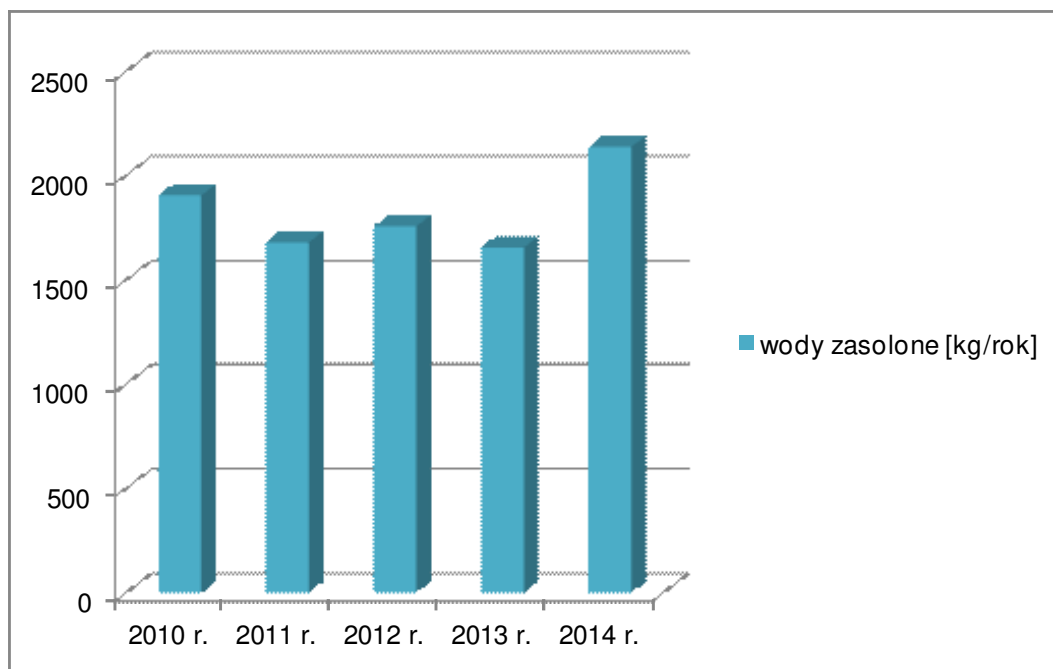
Źródło: dane GUS.

Wykres 7 Wielkości ładunków zanieczyszczeń (suma chłorków i siarczanów) odprowadzanych do środowiska ze źródeł przemysłowych w latach 2010-2014.



Źródło: dane GUS.

Wykres 8 Wielkości ładunków zanieczyszczeń (wody zasolone) odprowadzanych do środowiska ze źródeł przemysłowych w latach 2010-2014.



Źródło: dane GUS.

Rozproszone i obszarowe źródła zanieczyszczeń

Głównymi czynnikami sprawczymi rozproszonych i obszarowych źródeł zanieczyszczeń są:

- rolnictwo,
- ścieki pochodzące od ludności niekorzystającej z systemu kanalizacji sanitarnej,
- depozycja atmosferyczna.

Zanieczyszczenia pochodzące ze stosowanych nawozów (naturalnych i mineralnych) oraz hodowli zwierząt dostają się do wód powierzchniowych poprzez spływ powierzchniowy, erozję gleby, system melioracji oraz wymywanie i są główną przyczyną nasilenia eutrofizacji wód powierzchniowych.

Wg danych GUS średnie zużycie nawozów mineralnych lub chemicznych na 1 ha użytków rolnych w województwie śląskim pod zbiory w 2015 r. wyniosło 114,7 kg (NPK) i było niższe od krajowego o 8,5 kg i o 23,6 kg niższe niż w poprzednim roku gospodarczym. Nawozy azotowe stanowiły ponad połowę masy nawozów mineralnych lub chemicznych (62,5 kg na 1 ha użytków rolnych). Średnie zużycie nawozów mineralnych lub chemicznych (w przeliczeniu na czysty składnik) na 1 ha użytków rolnych w dobrej kulturze wyniosło 116,7 kg i było niższe niż w analogicznym okresie poprzedniego roku gospodarczego o 23,6 kg oraz niższe niż średnie zużycie w kraju w roku gospodarczym 2014/2015 o 7,8 kg.

Dyrektywa Rady 91/676/EWG z 12 grudnia 1991 r. dotycząca ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego nakłada na państwa członkowskie UE obowiązek wyznaczenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu, wyznaczenia stref podatnych (obszarów szczególnie narażonych OSN), z których mają miejsce spływy do wód wrażliwych oraz ustanowienia programów działań w odniesieniu do wyznaczonych OSN. Zgodnie z art. 47 Prawa wodnego realizacja ww. działań spoczywa na dyrektorach regionalnych zarządów gospodarki wodnej. W 2015 r. Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej rozpoczęły przygotowywanie projektów rozporządzeń w sprawie określenia wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych.

Źródłem zanieczyszczeń obszarowych i rozproszonych są również ścieki pochodzące od ludności niekorzystającej z systemu kanalizacji zbiorczej. Dotyczy to głównie rozproszonej zabudowy wiejskiej oraz rekreacyjnej. Według danych GUS, na koniec 2014 r., w obszarze powiatu bielskiego, ścieki bytowe gromadzone były w 22 571 zbiornikach bezodpływowych. W obszarze powiatu funkcjonowało również 1 171 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zmiany hydromorfologiczne

Do głównych zmian hydromorfologicznych należą:

- zabudowa podłużna cieków polegająca na zmianie profilu cieków,
- zabudowa poprzeczna, obejmująca wszelkie budowle przegradzające koryto,
- sztuczne zbiorniki wodne,
- melioracje.

Zabudowa podłużna cieków polegająca głównie na zmianie profilu poprzecznego i podłużnego rzeki, powoduje zmiany struktury dna i brzegów, reżimu hydrologicznego oraz warunków fizykochemicznych, co w rezultacie wywiera znaczący wpływ na stan wód płynących. Może spowodować przede wszystkim pogorszenie warunków życia organizmów wodnych poprzez zmianę warunków siedliskowych.

Zabudowa poprzeczna, obejmująca wszelkie budowle przegradzające koryto cieku (także na wypływie z jezior przepływowych), zwłaszcza niewyposażone w urządzenia typu przepławki, stanowi poważną przeszkodę uniemożliwiającą migrację organizmów, w szczególności ryb. Powoduje też zmiany reżimu

hydrologicznego oraz warunków fizykochemicznych. Zmiany te przyczyniają się do modyfikacji siedlisk oraz pogorszenia warunków bytowania organizmów wodnych.

Sztuczne zbiorniki wodne na ciekach, oprócz negatywnego wpływu generowanego przez tworzące je budowle poprzeczne, redukują lub modyfikują naturalne wezbrania powodziowe, ograniczają naturalną zmienność przepływu poniżej zbiornika oraz trwale likwidują fragmenty doliny cieku wraz z istniejącymi ekosystemami.

Melioracje, związane z prowadzeniem intensywnej gospodarki rolnej, prowadzą głównie do zmiany poziomu wód gruntowych i zmiany retencji obszaru zlewni poprzez przyspieszone odprowadzenie wód opadowych. Zmiany te prowadzą do zaniku obszarów podmokłych oraz przyspieszają proces eutrofizacji poprzez zwiększenie odpływu substancji biogennej do wód powierzchniowych.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska i adaptacja do zmian klimatu

Zwiększone występowanie powodzi i susz, notowane w ostatnich latach w Polsce, wiąże się z intensyfikacją działalności człowieka w środowisku. Wśród głównych czynników odpowiadających za wzrost częstotliwości występowania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska wymienić należy m.in.:

- obniżenie zdolności retencyjnych terenów podmokłych poprzez melioracje odwadniające,
- pogłębianie i regulację cieków wodnych, skutkujące przyspieszonym spływem wody,
- odcinanie naturalnych terenów zalewowych od rzeki wałami i groblami,
- nieprawidłowe praktyki rolnicze zwiększające spływ powierzchniowy,
- zabudowa mieszkalna wkraczająca na teren zalewowy.

Zgodnie z założeniami *Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020* opracowanego w Ministerstwie Środowiska w 2013 r. dostosowanie gospodarki wodnej do zmian klimatu ma na celu usprawnienie funkcjonowania sektora w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Wśród proponowanych działań ujęto zadania, których realizacja ma zapewnić usprawnienie systemu gospodarowania wodami, ograniczyć negatywne skutki susz i powodzi, m.in. poprzez zwiększenie możliwości retencyjnych i renaturalizację cieków wodnych. Dzięki takim działaniom możliwa będzie poprawa i utrzymanie dobrego stanu wód i ekosystemów od wód zależnych. Działania zmierzające do przeciwdziałania skutkom powodzi i suszy, służą jednocześnie adaptacji do zmian klimatu.

4.4.2. Stan

Wody powierzchniowe

Obszar powiatu bielskiego należy do prawostronnego dorzecza Wisły. Wisła przepływa w jego północnej części, stanowiąc naturalną północną granicę powiatu. Przez wschodnie tereny powiatu przepływa rzeka Soła, która na odcinku kilkunastu kilometrów stanowi jego wschodnią granicę. Przez centralną część przepływa rzeka Biała. W dolinie Soły istnieją trzy zbiorniki zaporowe - Czaniec, Porąbka, Tresna. Powierzchniową sieć hydrograficzną powiatu bielskiego uzupełniają również sztuczne zbiorniki wodne - stawy hodowlane. Ich areał w północnym obszarze powiatu bielskiego przekracza 1000 ha.

Przez teren powiatu bielskiego przepływają ciekі, które przynależą do 27 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP).

Tabela 24 Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie powiatu bielskiego.

Lp.	Nazwa JCWP
1.	Zbiornik Goczałkowice
2.	Młynówka Komorowicka
3.	Kaskada Soły (Soła od zb. Tresna do zb. Czaniec)
4.	Leśnica
5.	Brennica
6.	Łaziński Potok (Zlewanieć)
7.	Jasienica
8.	Rudawka
9.	Wapienica
10.	Biała
11.	Leśnianka
12.	Wielka Puszcza
13.	Domaczka
14.	Węgierka
15.	Wieprzówka do Targaniczanki
16.	Soła od zb. Czaniec do ujścia
17.	Wisła od zb. Goczałkowice do Białej
18.	Wisła od Białej do Przemszy
19.	Młynówka Oświęcimska
20.	Bajerka
21.	Łownica
22.	Kromparek
23.	Łękawka
24.	Dankówka
25.	Żylica
26.	Pisarzówka
27.	Macocha

Źródło: Projekt aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*.

Jednolite części wód na terenie powiatu reprezentują 6 typów rzecznych/jeziornych:

- 8 JCWP - potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych,
- 12 JCWP - potok fliszowy na piaskowcach,
- 1 JCWP - rzeki średnie Karpat i Równin Wschodnich,
- 2 JCWP – rzeka nizinna piaszczysto – gliniasta na utworach starogłacialnych,
- 1 JCWP – małe ciekі na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych,
- 3 JCWP – nie określony.

Dominującym typem jednolitych wód rzecznych na terenie województwa jest potok fliszowy na piaskowcach oraz potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych.

Wody podziemne

Warunki występowania wód podziemnych na obszarze powiatu bielskiego są zróżnicowane. Czynnikiem mającym największy wpływ na warunki hydrogeologiczne oraz zasoby wód podziemnych jest budowa geologiczna. Teren powiatu bielskiego położony jest w obszarze 5 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Charakterystykę jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) na terenie powiatu bielskiego zamieszczono w poniższych tabelach.

Tabela 25 Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) na terenie powiatu bielskiego.

Lp.	Nazwa JCWP
1.	PLGW2000157
2.	PLGW2000158
3.	PLGW2000159
4.	PLGW2000162
5.	PLGW2000163

Zródło: Projekt aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*.

Tabela 26 Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) na terenie powiatu bielskiego.

Lp.	Nazwa JCWP	Charakterystyka
1.	PLGW2000157	Poziom wodonośny w utworach czwartorzędu, występujący na całym obszarze jednostki. Lokalnie może występować w więzi hydraulicznej z poziomem wodonośnym neogenu (piaszczysto-żwirowa warstwa w stropie). W południowej części jednostki występują poziomy wodonośne w utworach fliszowych (kreda i paleogen). W północnej części jednostki, występuje kompleks wodonośny w utworach węglanowych triasu. W centralnej i północnej części jednostki poziomy wodonośne występują w klastycznych osadach karbonu górnego w seriach litostratygraficznych (krakowskiej, górnośląskiej, paralicznej). Obszar w rejonie eksploatacji górniczej (w części N) pozostaje w zasięgu regionalnego leja depresyjnego kopalń węgla kamiennego. GZWP występujące w obrębie JCWPd: 346 (QDP), 348 (F), 447 (F), 448 (Q).
2.	PLGW2000158	Poziom wodonośny w czwartorzędzie występuje na całym obszarze. Poziom wodonośny w neogenie występuje w przewarstwieniach piasków pylastych. Górnokarboński poziom wodonośny wykształcony w postaci kilku warstw piaskowcowych i żwirowcowych. Cecha szczególna JCWPd (ilościowa, chemiczna): Q - ilościowo – stan dobry, jakościowo - stan zadowalający, Ng – ilościowo stan słaby, jakościowo – stan zadowalający, Pg – Cr - ilościowo – stan słaby, jakościowo - stan bardzo dobry, C3 – ilościowo stan dobry, jakościowo – stan słaby. GZWP występujące w obrębie JCWPd: 348 (Cr), 445 (Pg), 446 (Q), 447 (Cr).
3.	PLGW2000159	W piętrze czwartorzędowym występuje jeden poziom wodonośny związany z utworami akumulacji rzecznej. Lokalnie może występować w łączności hydraulicznej z poziomem w utworach fliszowych. Piętro wodonośne paleogeńskie i kredowe (fliszowe) zbudowane jest z utworów piaskowcowo – łupkowych. W strefie aktywnej wymiany wód zwykłych (do głębokości około 80 m p.p.t.) może występować kilka poziomów wodonośnych. Poziomy wodonośne występują w utworach paleogenu i kredy oraz paleogeńsko-kredowych – nierozdzielnych. Cecha szczególna JCWPd (ilościowa, chemiczna): Q - ilościowo – stan dobry, jakościowo - stan zadowalający, Pg – Cr - ilościowo – stan słaby, jakościowo - stan bardzo dobry. GZWP występujące w obrębie JCWPd: 444 (Q), 439 (F,Cr,Pg), 445 (F,Cr,Pg), 447 (F,Cr,Pg).

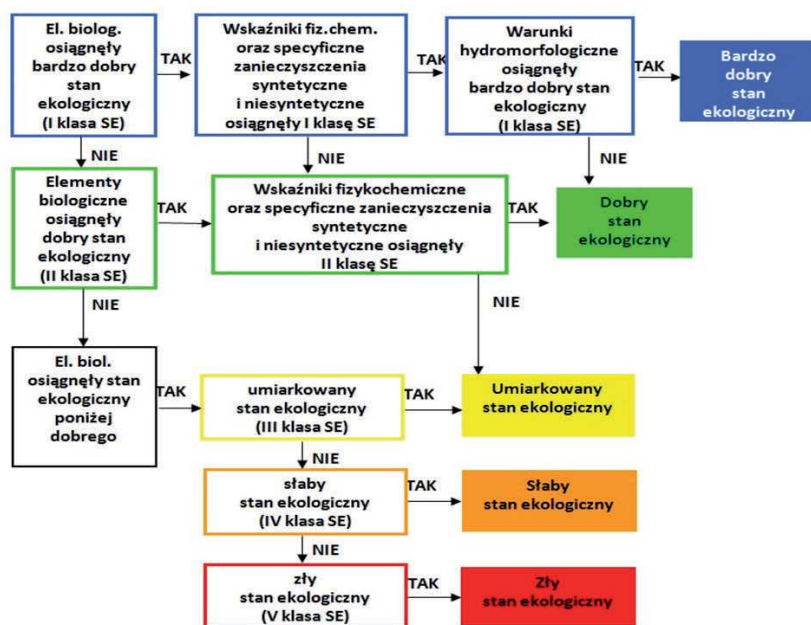
Lp.	Nazwa JCWP	Charakterystyka
4.	PLGW2000162	Opis symbolu jednostki: piętro wodonośne w czwartorzędzie występuje prawie na całym obszarze jednostki, w postaci jednego poziomu, o zmiennej miąższości. Lokalnie na północy jednostki czwartorzęd pozostaje w więzi hydraulicznej z poziomem wodonośnym neogenu oraz lokalnie z poziomem wodonośnym fliszu (kredy- paleogenu). W północnej części jednostki występują poziomy wodonośne karbonu górnego. Cecha szczególna JCWPd – licznie, ujęte źródła i znaczny odpływ powierzchniowy. GZWP występujące w obrębie JCWPd : 347 (Q), 348 (F).
5.	PLGW2000163	Opis symbolu jednostki: poziom wodonośny w czwartorzędzie występuje prawie na całym obszarze, miąższość jest zmienna, największa i najlepsze parametry stwierdzono w dolinach rzek. Lokalnie pozostaje w więzi hydraulicznej z poziomami kredy lub/i kredy-jury. Wody północnej części jednostki występuje poziom wodonośny w neogenie – zasolony. Cecha szczególna JCWPd – znaczna ilość ujętych źródeł oraz wysoki odpływ powierzchniowy. GZWP występujące w obrębie JCWPd : 347 (Q), 348 (F).

Źródło: dane PIG.

Jakość wód

Wody powierzchniowe podlegają corocznej ocenie w oparciu o wyniki badań monitoringowych prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Pojęciem określającym jakość wód powierzchniowych jest stan wód, który identyfikuje się na drodze łącznej oceny stanu ekologicznego (potencjału ekologicznego w przypadku JCW sztucznych i silnie zmienionych) oraz stanu chemicznego. Stan (potencjał) ekologiczny i stan chemiczny ocenia się na podstawie oznaczenia wielu wskaźników zanieczyszczenia i porównania ich z wartościami odniesienia. Lata 2013-2015 w zakresie badań i oceny stanu jednolitych części wód rzecznych (w tym zbiorników zaporowych) są drugą i końcową częścią sześcioletniego cyklu gospodarowania wodami (2010-2015).

Rysunek 2 Schemat klasyfikacji stanu ekologicznego.



Źródło: Stan środowiska w województwie śląskim w 2014 r. WIOŚ, 2015.

W 2014 r. na terenie powiatu bielskiego badania przeprowadzono w 10 punktach pomiarowych (Łaziński Potok – ujście do Hłownicy, Jasienica – ujście do Hłownicy, Rudawka – ujście do Wapienicy, Wapienica – ujście do Hłownicy, Biała – ujście do Małej Wisły, Wisła – poniżej ujścia Hłownicy, Hłownica – ujście do

Małej Wisły, Zbiornik Czaniec – na wysokości ujęcia GPW, Żylica w Szczyrku Górnym, Pisarzówka – ujęcie wody). W 2014 r. w punktach na Iłownicy i Białej kontynuowano badania tych substancji które przekraczały normy dla substancji priorytetowych w latach poprzednich. W obu punktach średnie stężenia sumy Benzo(g,h,i)peryleny i Indeno(1,2,3-cd)pirenu przekroczyły wartość dopuszczalną dla stanu dobrego. Nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnej dla stanu dobrego w zakresie sumy pestycydów w punkcie na Iłownicy. W 2014 r. w siedmiu jednolitych częściach wód oceniano stan/potencjał ekologiczny oraz stan wód. Wody w punktach: Łaziński Potok, Rudawka, Wapienica oraz Wisła poniżej ujścia Iłownicy wykazały umiarkowany potencjał ekologiczny. Dwie jednolite części wód: Jasienica i Iłownica uzyskały słaby potencjał ekologiczny a w punkcie Biała – potencjał zły. Wpływ na ocenę miały wyniki klasyfikacji wskaźników biologicznych, które otrzymały odpowiednio III i IV klasę jakości oraz w przypadku Białej V klasę. Jakość wody nie spełniała wymagań dla potencjału dobrego w zakresie fosforanów w Łazińskim Potoku oraz w zakresie azotu Kjeldahla w Białej. W związku z nieosiągnięciem co najmniej dobrego potencjału ekologicznego a także w przypadku dwóch badanych części wód z nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego, jakość wody we wszystkich badanych punktach została oceniona jako zła. W 2014 r. w 3 punktach badano pod kątem spełniania wymagań dla obszarów chronionych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia. Dwa punkty pomiarowe spełniały – Żylica i Pisarzówka spełniały wymagania dla obszarów chronionych. W pozostałym punkcie – Zbiornik Czaniec na wysokości ujęcia GPW woda nie spełniała wymagań z powodu niespełniania wymagań w zakresie wskaźników bakteriologicznych. W 2014 r. wody powierzchniowe badano również pod kątem narażenia na eutrofizację ze źródeł komunalnych. We wszystkich badanych 6 punktach pomiarowych (Łaziński Potok – ujście do Iłownicy, Jasienica – ujście do Iłownicy, Rudawka – ujście do Wapienicy, Wapienica – ujście do Iłownicy, Biała – ujście do Małej Wisły, Wisła – poniżej ujścia Iłownicy, Iłownica – ujście do Małej Wisły) jakość wody nie spełniała wymagań. Zdecydowały o tym wskaźniki biologiczne, które nie spełniły wymagań dla stanu dobrego.

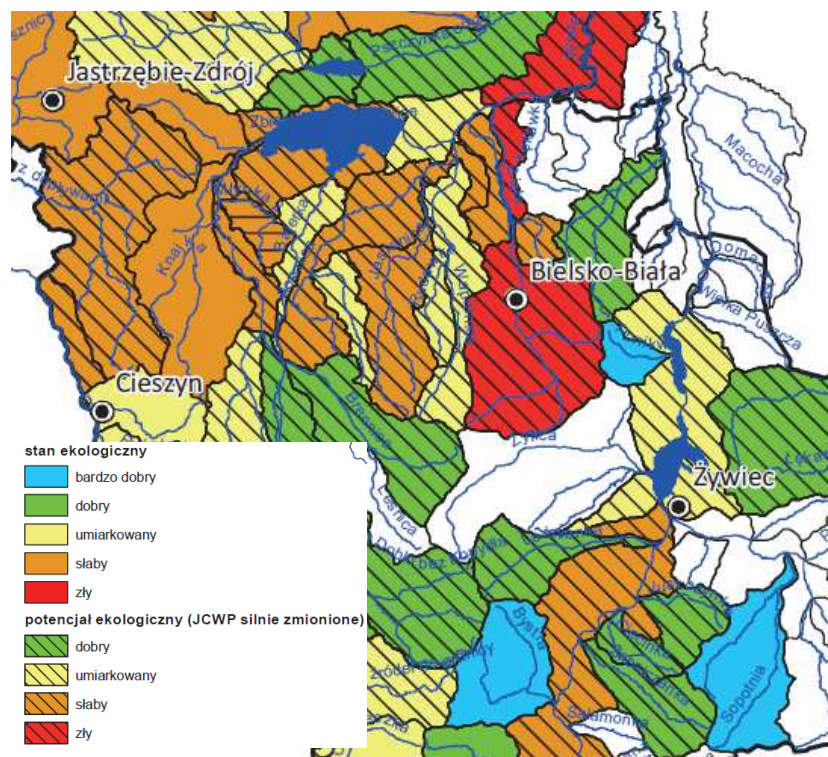
W 2015 r. na terenie powiatu bielskiego badania przeprowadzono w 5 punktach pomiarowych (Iłownica – ujście do Małej Wisły, Biała – ujście do Małej Wisły, Żylica w Szczyrku Górnym, Pisarzówka – ujęcie wody, Zbiornik Czaniec – na wysokości ujęcia GPW).

W 2015 r. w punktach na Iłownicy i Białej kontynuowano badania tych substancji które przekraczały normy dla substancji priorytetowych w latach poprzednich. W obu punktach średnie stężenia sumy Benzo(g,h,i)peryleny i Indeno(1,2,3-cd)pirenu przekroczyły wartość dopuszczalną dla stanu dobrego.

W 2015 r. w 3 punktach badano wody pod kątem spełniania wymagań dla obszarów chronionych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia. Dwa punkty pomiarowe – Żylica i Pisarzówka spełniały wymagania dla obszarów chronionych. W punkcie – Zbiornik Czaniec na wysokości ujęcia GPW woda nie spełniała wymagań z powodu zawartości manganu.

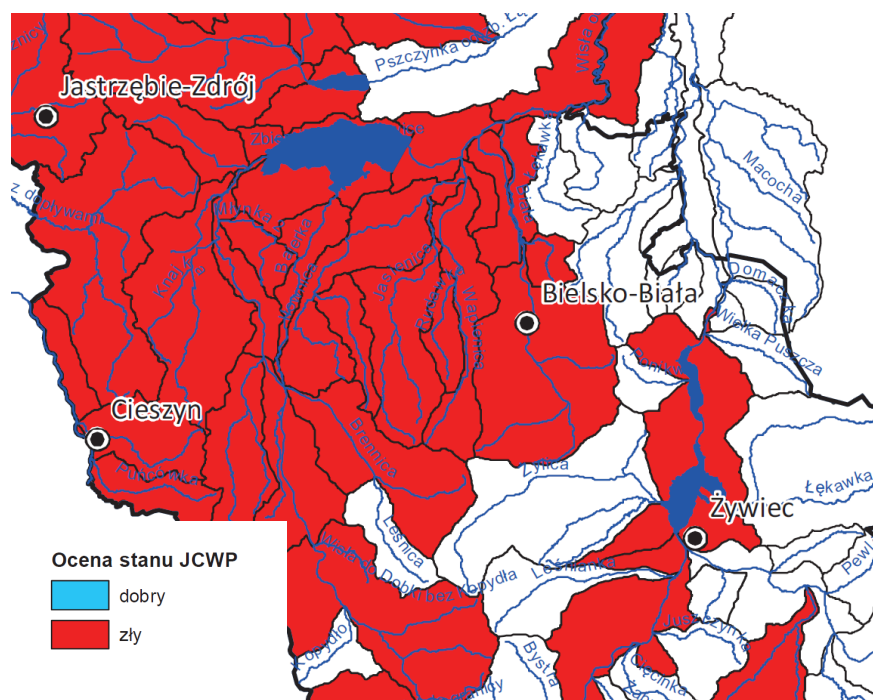
Klasyfikację stanu/potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz ocenę stanu JCWP w 2014 r. przedstawiono na poniższych rysunkach.

Rysunek 3 Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych w południowej części woj. śląskiego w 2014 r.



Źródło: Stan środowiska w województwie śląskim w 2014 r. WIOŚ, 2015.

Rysunek 4 Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w południowej części woj. śląskiego w 2014r.



Źródło: Stan środowiska w województwie śląskim w 2014 r. WIOŚ, 2015.

W aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły określono ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) za

lata 2010-2012. W odniesieniu do JCWP ocena wykazała zły stan wód 19 JCWP oraz stan dobry dla 8 JCWP. 11 JCWP zagrożonych jest nieosiągnięciem celu środowiskowego (dobrego stanu wód). Dla 6 JCWP nie rozpoznano presji powodujących zagrożenie. W przypadku JCWPd celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego oraz utrzymanie dobrego stanu chemicznego JCWPd.

4.4.3. Reakcja

W ostatnich latach, w związku z wdrażaniem przepisów unijnych, na różnych szczeblach administracji powstało wiele programów dotyczących zarządzania zasobami wodnymi obszaru Polski. Poniżej opisano najważniejsze dokumenty w tym zakresie.

Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK)

Program stanowi realizację wymagań wskazanych w ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne oraz Dyrektywie 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r., ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, w zakresie konieczności opracowania programów działań niezbędnych do osiągnięcia zakładanych celów środowiskowych. Obecnie trwają prace nad aktualizacją PWŚK.

Plany gospodarowania wodami na obszarze dorzecza (PGW)

Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, wytyczają kierunki działań, mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz ukierunkowują gospodarowanie wodami w przyszłości. Terenu powiatu bielskiego dotyczy Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (MP z 2011 r. nr 49 poz. 549). Obecnie trwają prace zmierzające do aktualizacji PGW na obszarze dorzecza Wisły.

Warunki korzystania z wód regionu wodnego

Podział na regiony wodne jest istotny dla zarządzania wodami. Powiat bielski położony jest w obszarze 2 regionów wodnych zarządzanych przez 2 regionalne zarządy gospodarki wodnej:

- Region Wodny Małej Wisły (RZGW Gliwice),
- Region Wodny Górnej Wisły (zlewnia Soły) (RZGW Kraków).

Dla poszczególnych regionów wodnych dyrektorzy regionalnych zarządów gospodarki wodnej sporządzają warunki korzystania z wód regionu wodnego. Określają one zasady gospodarowania wodami i stanowią podstawę podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych, a ich ustalenia uwzględnia się w m.in. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Warunki korzystania z wód regionu wodnego oraz warunki korzystania z wód zlewni są w rozumieniu ustawy Prawo wodne ważnymi instrumentami zarządzania zasobami wodnymi, warunkującymi wydawanie pozwoleń wodnoprawnych. Dotychczas warunki korzystania z wód regionów wodnych sporządzono dla Regionu Wodnego Górnej Wisły (rozporządzenie nr 4/2014 z dnia 16 stycznia 2014 r., Dziennik Urzędowy Woj. Śląskiego z 2014 r. poz. 371). Dla Regionu Wodnego Małej Wisły są na etapie uzgadniania z właściwymi organami.

Zarządzanie ryzykiem powodziowym

W kwietniu 2015 r. Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej przekazał organom administracji wskazanym w ustawie Prawo wodne Mapy Zagrożenia Powodziowego i Mapy Ryzyka Powodziowego. Mapy obowiązują jako oficjalne dokumenty planistyczne i stanowią podstawę do podejmowania działań związanych z planowaniem przestrzennym i zarządzaniem kryzysowym. Mapy Zagrożenia Powodziowego i Mapy Ryzyka Powodziowego dostępne są na stronie <http://mapy.isok.gov.pl>. Głównym celem opracowania map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego jest stworzenie podstaw do opracowania Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym – ostatniego etapu wdrażania Dyrektywy Powodziowej. W chwili obecnej Plany Zarządzania Ryzykiem Powodziowym nie zostały jeszcze zatwierdzone. Trwają prace nad tymi dokumentami.

Na terenie powiatu bielskiego zagrożenie powodziowe o prawdopodobieństwie wystąpienia $Q=0,2\%$ (raz na 500 lat) występuje w zlewni rzeki Białej, Wisły, Soły, na terenie gmin: Wilkowice, Czechowice-Dziedzice, Bestwina, Porąbka, Wilamowice.

Przeciwdziałanie zjawisku suszy

Zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zm.) głównymi dokumentami planistycznymi w zakresie przeciwdziałania zjawisku suszy są plany przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych oraz na obszarach dorzeczy. Zgodnie z art. 88s ust. 1 oraz ust. 2 ww. ustawy za przygotowanie planów przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy odpowiada Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, natomiast plany przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych przygotowują dyrektorzy regionalnych zarządów gospodarki wodnej. Obecnie trwają prace nad ww. dokumentami. Susza niezależnie od jej intensywności i czasu trwania dzieli się na cztery rodzaje. Pierwszym etapem suszy jest susza atmosferyczna, określana jako niedostatek lub całkowity brak opadów. Kolejnym etapem jest susza glebowa (rolnicza). Jest to rodzaj suszy, podczas którego dochodzi do wysychania gleby, a co skutkuje ograniczeniem dostępności wody dla roślin. Następnie dochodzi do suszy hydrogeologicznej, której początkiem jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Ostatnim etapem suszy jest susza hydrologiczna (rzeczna), w wyniku której następuje wysychanie źródeł cieków oraz samych cieków. Analiza projektu planu przeciwdziałania skutkom suszy Regionu Wodnego Małej Wisły (RZGW w Gliwicach, 2015) nie wykazuje znaczącego zagrożenia suszą atmosferyczną, glebową i hydrogeologiczną na obszarze powiatu bielskiego. Zagrożenie suszą hydrologiczną wskazuje na istotny lub wpływ antropopresji związanej z poborem wód, co przyczynia się do kształtowania niżówek. Stopień narażenia na skutki suszy atmosferycznej i hydrogeologicznej oceniono na poziomie umiarkowanym. Stopień narażenia na skutki suszy hydrologicznej oceniono jako umiarkowany lub znaczący.

Realizacja najważniejszych działań w zakresie gospodarowania wodami na podstawie ostatniego raportu z realizacji Programu ochrony środowiska dla powiatu bielskiego

Tabela 27 Zasoby wodne (W) - realizacja zadań RZGW w Krakowie i RZGW w Gliwicach w latach 2013-2015.

Lp.	Zadania	Jednostka realizująca	Stan realizacji zadania w okresie sprawozdawczym 2013-2015
1.	Remont zabudowy stopniowej pot. Wielka Puszcza w km 0+000-0+800 w m. Porąbka, gm. Porąbka, pow. bielski, woj. Śląskie	RZGW Kraków	Wykonano remont zabudowy potoku: stopni betonowych, bruków na skarpach wraz z murkami oporowymi oraz odtworzenie ubezpieczeń brzegowych za pomocą opasek z narzutu kamiennego na odcinku od ujścia potoku do stopnia nr 2 oraz robót ziemnych związanych z odźwirowaniem koryta potoku i zasypem wyrw brzegowych. Koszt realizacji: 429.816,19 zł.
2.	Remont żłobu na pot. Żylica w km 15+460-15+490 w m. Szczyrk, gm. Szczyrk, pow. żywiecki, woj. śląskie	RZGW Kraków/UG Szczyrk	Remont żłobu na pot. Żylica w km 15+460-15+490 został wykonany w ramach porozumienia z UG w Szczyrku. Koszt realizacji: 58.805,75 zł.
3.	„Zabezpieczenie prawego brzegu pot. Dunacie w km 0+750-0+800 w m. Szczyrk, gm. Szczyrk, pow. bielski, woj. śląskie”, „Remont zapory przeciwrumowskiej na pot. Dunacie w km 0+650-0+700 w m. Szczyrk, gm. Szczyrk, pow. bielskie, woj. śląskie”	RZGW Kraków/UG Szczyrk	Zabezpieczenie prawego brzegu potoku w km 0+750-0+800 oraz remont zapory przeciwrumowskiej wykonano w ramach porozumienia z UG w Szczyrku. Koszt realizacji: 118.267,43 zł.
4.	Usuwanie szkód powodziowych z maja 2014 r. – zabudowa wyrwy brzegowej koryta rzeki Soły w km 24+700 - 25+000 w m. Kobiernice, gm. Porąbka, pow. bielski, woj. śląskie	RZGW Kraków	Wykonano udrożnienie i zasyp wyrwy brzegowej na długości 300mb. Koszt realizacji: 444.534,30 zł.
5.	Naprawa zniszczonego w czasie powodzi koryta potoku Dunacie w km 0+650-0+900 w m. Szczyrk, gm. Szczyrk, pow. bielski, woj. śląskie – etap IV	RZGW Kraków/UG Szczyrk	Wykonano umocnienie brzegów i dna potoku narzutem kamiennym oraz ubezpieczenie brzegów koszami siatkowo-kamiennymi – prace realizowane były w ramach porozumienia z UG w Szczyrku. Koszt realizacji: 88.061,27 zł.
6.	Konserwacja czaszy zapory przeciwrumowskiej na pot. Wielka Puszcza w m. Porąbka, gm. Porąbka, woj. śląskie	RZGW Kraków	Wykonane zostały prace konserwacyjne w zasięgu zapory przeciwrumowskiej na potoku Wielka Puszcza. Koszt realizacji: 37.256,70 zł.
7.	Zasyp wyrwy brzegowej na pot. Mała Puszcza w km 0+050 – 0+070 w m. Porąbka, gm. Porąbka, pow. bielski, woj. śląskie	RZGW Kraków	W ramach zadania zlikwidowano wyrwę brzegową w ubezpieczeniach potoku Mała Puszcza km 0+050-0+070. Koszt realizacji: 24.723,00 zł.
8.	Remont żłobu i zapory przeciwrumowskiej na potoku Biłka w km 0+000 – 1+524 w m. Szczyrk, gm. Szczyrk, pow. bielski, woj. śląskie	RZGW Kraków	Wykonano remont żłobu betonowo – kamiennego na długości L = 1 524,00 mb oraz remont zapory przeciwrumowskiej. Koszt realizacji: 498.784,18 zł.
9.	Remont zabezpieczenia brzegów i dna pot. Żylica w km 15+120-15+170 w m. Szczyrk przy ul. Wierzbowej.”	RZGW Kraków/UG Szczyrk	Remont ubezpieczeń brzegów i dna realizowany był w ramach porozumienia z UG w Szczyrku. Koszt realizacji: 44.378,21 zł.
10.	Remont brzegu Żylicy i potoku Malinów jako jej dopływ oraz dna rzeki w rejonie posesji ul.	RZGW Kraków/UG Szczyrk	Roboty realizowane były w ramach porozumienia z UG w Szczyrku. Koszt realizacji: 87.726,00 zł.

Lp.	Zadania	Jednostka realizująca	Stan realizacji zadania w okresie sprawozdawczym 2013-2015
	Salmopolska 117		
11.	ZW Czaniec - Naprawa niecki wypadowej	RZGW Kraków	Remont betonów dna niecki, uszczelnienie podłoża płyty dennej. Koszt realizacji: 572.000 zł.
12.	ZW Czaniec - Umocnienie dna i lewego brzegu poniżej niecki wypadowej zapory	RZGW Kraków	Ubezpieczenie z grubego narzutu kamiennego. Koszt realizacji: 583.000 zł.
13.	Naprawa ubezpieczeń na dolnym stanowisku jazu zapory Czaniec	RZGW Kraków	Likwidacja uszkodzeń ubezpieczeń z narzutu kamiennego, likwidacja wyrw brzegowych. Koszt realizacji: 322.000 zł.
14.	Wymiana zniszczonych fug dylatacyjnych w płytach na zaporach ZW Czaniec	RZGW Kraków	Uszczelnienie dylatacji ekranu zapór. Koszt realizacji: 19.965 zł.
15.	Remont przepławki na zaporze -I etap	RZGW Kraków	Likwidacja uszkodzeń przepławki w zakresie części wlotowej. Koszt realizacji: 967.000 zł.
16.	Konserwacja systemów drenażowych - ZW Czaniec	RZGW Kraków	Usprawnienie odpływów. Koszt realizacji: 49 692 zł.
17.	Konserwacja zapór ziemnych zbiornika - ZW Czaniec	RZGW Kraków	Utrzymanie w dobrym stanie obiektów. Koszt realizacji: 40.848 zł.
18.	Przeniesienie syreny alarmowej informującej o zrzutach wody ze zbiornika Czaniec	RZGW Kraków	Usprawnienie systemu ostrzegania. Koszt realizacji: 28.745 zł.
19.	Zabudowa ciągu komunikacyjnego do sterowni zapory Czaniec	RZGW Kraków	Poprawa warunków pracy obsługi. Koszt realizacji: 64.883 zł.
20.	Remont dachu sterowni	RZGW Kraków	Likwidacja złego stanu technicznego w tym przecieków. Koszt realizacji: 34.994 zł.
21.	Remont złącza kabli światłowodowych na zaporze	RZGW Kraków	Zapewnienie prawidłowego działania kabli światłowodowych służących do transmisji danych pomiarowych. Koszt realizacji: 9.853 zł.
22.	Remont drogi na koronie zapory	RZGW Kraków	Naprawa nawierzchni-likwidacja spękań, wyrw, nierówności. Koszt realizacji: 49.520 zł.
23.	Remont budynku sterowni zapory	RZGW Kraków	Naprawa zadaszeń wejść do budynku sterowni. Koszt realizacji: 9.963 zł.
24.	Wymiana urządzenia sygnalizacji zrzutu wody ze zbiornika w Czańcu	RZGW Kraków	Zapewnienie bezpieczeństwa ludności przebywającej poniżej ZW Czaniec. Koszt realizacji: 24.252 zł.
25.	Przegląd mocowania klap jazu	RZGW Kraków	Określenie stanu technicznego zawiasów klap. Koszt realizacji: 59.901 zł.
26.	Konserwacja zieleni na zaporze	RZGW Kraków	Przywrócenie prawidłowej osłony drogi dojazdowej i estetyki obiektu. Koszt realizacji: 4.994 zł.
27.	Wycinka drzew w cofce zbiornika na prawym brzegu poniżej ujścia potoku Mała Puszcza	RZGW Kraków	Zapewnienie bezpieczeństwa dla pasa drogi powiatowej. Koszt realizacji: 25.031 zł.
28.	Badanie stanu wód gruntowych w rejonie przewалу awaryjnego	RZGW Kraków	Ustalenie kierunków przepływu wód gruntowych i stanu przesłony przeciwfiltracyjnej. Koszt realizacji: 49.887 zł.
29.	Konserwacja dolnego stanowiska zapory wraz z korytem przelewu powierzchniowego i kanałem ulgi	RZGW Kraków	Zachowanie właściwego stanu technicznego koryt kanału z przewалу awaryjnego i kanału ulgi.. Koszt realizacji: 50.000 zł.
30.	Konserwacja czaszy zbiornika	RZGW Kraków	Usunięcie porostów dla zachowania właściwej pojemności zbiornika.

Lp.	Zadania	Jednostka realizująca	Stan realizacji zadania w okresie sprawozdawczym 2013-2015
			Koszt realizacji: 79.914 zł.
31.	Czyszczenie czaszy zbiornika z zanieczyszczeń pływających	RZGW Kraków	Usunięcie zanieczyszczeń dla zachowania dobrego stanu wód i bezpieczeństwa urządzeń zbiornika. Koszt realizacji: 14.674 zł.
32.	Remont przepławki - II etap	RZGW Kraków	Zapewnienie bezpiecznej pracy przepławki. Koszt realizacji: 473.618 zł.
33.	Konserwacja zapór ziemnych	RZGW Kraków	Zachowanie właściwego stanu zapór ziemnych. Koszt realizacji: 26.470 zł.
34.	Konserwacja systemów drenażowych	RZGW Kraków	Zapewnienie właściwej drożności systemu drenażowego wsi Porąbka. Koszt realizacji: 49.692 zł.
35.	Niwelacja koryta odpływowego z przelewu awaryjnego	RZGW Kraków	Poprawa przepustowości kanału koryta przewodu do Soły. Koszt realizacji: 50.194 zł.
36.	Remont schodów i bramy przy ujęciu na KSW	RZGW Kraków	Przywrócenie dobrego stanu technicznego bramy i schodów. Koszt realizacji: 47.279 zł.
37.	Remont ekranu strony odwodnej zapory	RZGW Kraków	Poprawa stanu technicznego ekranu z płyt strony odwodnej zapory. Koszt realizacji: 107.133 zł.
38.	Remont lewego muru oporowego w rejonie wylotu z przepławki	RZGW Kraków	Poprawa bezpieczeństwa i stabilności nasypu dociażającego nad kanałem przepławki. Koszt realizacji: 17.683 zł.
39.	Konserwacja ubezpieczeń niecki wypadowej zapory	RZGW Kraków	Poprawa stanu technicznego ubezpieczeń niecki wypadowej. Koszt realizacji: 39.915 zł.
40.	Zabezpieczenie brzegów potoku Dunacie w km 0+900 – 1+200 w m. Szczyrk.	RZGW Kraków	Wykonano zabezpieczenie brzegów potoku opaskami z koszy siatkowo-kamiennych. Koszt realizacji: 44.254,28 zł.
41.	Remont żłobu na potoku Żylica w km 13+300 – 13+500 w m. Szczyrk.	RZGW Kraków	Wykonano remont żłobu na pot. Żylica, z remontem murków bocznych i płyt betonowych na skarpach potoku. Koszt realizacji: 78.720,00 zł.
42.	Zabezpieczenie brzegów potoku Dunacie w km 0+900 – 1+200 w m. Szczyrk.	RZGW Kraków	Wykonano zabezpieczenie brzegów potoku opaskami z koszy siatkowo-kamiennych. Koszt realizacji: 44.254,28 zł.
43.	Usuwanie szkód powodziowych z 2010 r. w zlewni rz. Białej - remont regulacji na rz. Białej	RZGW Gliwice	Wykonano remont muru oporowego. Koszt realizacji: 93.013,14 zł.
44.	Remont regulacji na rz. Białej w km 16+700-16+950.	RZGW Gliwice	Wykonano remont regulacji. Koszt realizacji: 1.126.372,52 zł.
45.	Usuwanie szkód powodziowych z 2010 r. w zlewni rz. Białej.	RZGW Gliwice	Wykonano remont regulacji. Koszt realizacji: 7.192.213,00 zł.
46.	Zabudowa wyrw brzegowych na pot. Mesznianka II w km 0+217-0+305 w Wilkowicach w rej. ul. Do Boru 47	RZGW Gliwice	Likwidacja wyrw brzegowych w celu zabezpieczenia działki z zabudowaniami gospodarczymi. Koszt realizacji: 67.859,33 zł.
47.	Rzeka Biała km 8+800-9+200 Czechowice-Dziedzice – udrożnienie koryta rzeki	RZGW Gliwice	Udrożnienie koryta rzeki w celu odtworzenia właściwego spływu wód. Koszt realizacji: 67.973,17 zł.
48.	Odbudowa urządzeń wodnych zabudowy regulacyjnej rz. Biała w km 0+000 – 5+150, m. Czechowice-dziedzice, Bestwina	RZGW Gliwice	Opracowano dokumentację projektową. Koszt realizacji: 45.879,00, 111.302,00 zł.
49.	Budowa i odbudowa urządzeń wodnych zabudowy regulacyjnej rz.	RZGW Gliwice	Opracowano dokumentację projektową. Koszt realizacji: 9.150,00, 64.000,00 zł.

Lp.	Zadania	Jednostka realizująca	Stan realizacji zadania w okresie sprawozdawczym 2013-2015
	rz. Biała w km 25+030 – 27+500, m. Bystra		
50.	Budowa ubezpieczeń brzegowych w celu likwidacji wyrwy brzegowej rz. Mała Wisła w km 22+250-23+800 Dankowice	RZGW Gliwice	Opracowano dokumentację projektową. Koszt realizacji: 5.400,00, 50.700,00 zł.
51.	Rzeka Biała w km 14+120-14+200 m. Bielsko-Biała i w km 25+960-26+010 m. Bystra	RZGW Gliwice	Zabudowa wyrwy brzegowej. Koszt realizacji: 71.664,84 zł.
52.	Analiza danych hydrologicznych dla przekrojów wodowskazowych rz. Białej	RZGW Gliwice	Analiza danych. Koszt realizacji: 12.000,00 zł.
53.	Roboty konserwacyjne cieków	RZGW Gliwice	Roboty konserwacyjne cieków. Koszt realizacji: 26.450,00 zł.

Źródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego, 2016.

Tabela 28 Zasoby wodne (W) - realizacja zadań ŚZMiUW w Katowicach o/Pszczyna i o/Żywiec w latach 2013-2015.

Lp.	Zadania	Jednostka realizująca	Stan realizacji zadania w okresie sprawozdawczym 2013-2015
1.	Nadbudowa istniejących i budowa nowych wałów przeciwpowodziowych rzeki Iłownica wraz z regulacją cieku w km 6+702 – 8+404 w m. Ligota	ŚZMiUW Pszczyna	Nadbudowa istniejących i budowa nowych wałów przeciwpowodziowych rzeki Iłownica wraz z regulacją rzeki (korekta profilu podłużnego oraz umocnienie skarp cieku). Koszt realizacji: 2.669.869,23 zł.
2.	Remont pompowni wałowej zlokalizowanej na dz. nr 928/6 przy ul. Jawiszowickiej w m. Kaniów, gm. Bestwina	ŚZMiUW Pszczyna	Remont pompowni polegający m.in. na wymianie pomp oraz układu sterującego. Koszt realizacji: 153.873,00 zł.
3.	Odbudowa koryta cieku Wapienica wraz z nadbudową obwałowań w km 1+200 – 5+600 w m. Ligota, gm. Czechowice-Dziedzice	ŚZMiUW Pszczyna	Odbudowa koryta cieku Wapienica, nadbudowa obwałowań, przebudowa linii energetycznych, regulacja odcinka ujściowego cieku Krzywa. Koszt realizacji: 5.337.223,65 zł.
4.	Rozbudowa istniejących oraz budowa nowych wałów przeciwpowodziowych rzeki Wisły w m. Zabrzeg – Ochodza, Czechowice-Dziedzice, Goczałkowice Zdrój w km rzeki Wisły 32+250-36+000, pow. bielski, pszczyński	ŚZMiUW Pszczyna	Podwyższenie prawego wału rz. Wisły, podwyższenie lewego wału rz. Iłownicy (w zakresie bezpośrednio przylegającym do wału rz. Wisły), wykonanie odcinka nowego prawego wału, budowa dojazdów i przepustów wałowych. Koszt realizacji: 9.503.497,61 zł.
5.	Regulacja cieku Łękawka od km 7+800 (od stadionu sportowego) do km 9+200 w m. Janowice, gm. Bestwina, w zakresie km 7+800-8+790 oraz 8+928-9+200 – jako element ochrony przed powodzią w zlewni Małej Wisły	ŚZMiUW Pszczyna	Regulacja koryta cieku na tytularnej długości z wykorzystaniem różnego typu umocnień brzegowych oraz dennych. Koszt realizacji: 1.774.624,55 zł.
6.	Regulacja koryta Bruśnik w km 0+000-0+350 w m. Łodygowice (od ujścia do ul. Wiklinowej) gm. Łodygowice oraz w km 2+500-	ŚZMiUW Żywiec	Regulacja koryta cieku na łącznej dł. 950 m poprzez wykonanie korekcji spadku podłużnego oraz umocnień brzegowo-dennych, odciekowe ustalenie linii brzegu (km 0+000-0+350, 2+467-2+844)

Lp.	Zadania	Jednostka realizująca	Stan realizacji zadania w okresie sprawozdawczym 2013-2015
	3+200 w miejscowości Rybarzowice (pomiędzy ul. Kościelną i ul. Brzaskwiniową) gm. Buczkowice		2013 r. – 49.999,67 zł 2014 r. – 1.216.104,34 zł 2015 r. – 33.025,50 zł
7.	Regulacja koryta ciek Międzyrzeczki, gm. Jasienica	ŚZMiUW Żywiec	Regulacja stanów prawnych działek zajętych pod koryto ciek w związku z wykonaną regulacją (ustalenie linii brzegu, operat szacunkowy, częściowy wykup). 2013 r. – 15.369,54 zł.
8.	Regulacja koryta cieku Pisarzówka II w km 0+000-1+000 w m. Kozy przy ul. Południowej (ujście do Pisarzówki w km 14+450), gm. Kozy	ŚZMiUW Żywiec	Regulacja stanów prawnych działek zajętych pod koryto ciek w związku z wykonaną regulacją (ustalenie linii brzegu, operat szacunkowy, częściowy wykup). 2013 r. – 9.717,00 zł 2014 r. – 1.381,92 zł 2015 r. – 3.347,18 zł
9.	Remont i odbudowa koryta ciek pisarzówna w km 0+050-1+300 w m. Heczarnowice i 6+740-6+960 w m. Pisarzowice gm. Wilamowice zniszczonego w wyniku powodzi	ŚZMiUW Żywiec	Regulacja stanów prawnych działek zajętych pod koryto ciek w związku z wykonywanym zadaniem (wykup). 2013 r. – 11.010,97 zł.
10.	Zapora i zbiornik retencyjny na potoku Wilkówka gm. Wilkowice – etap II	ŚZMiUW Żywiec	Zakończenie budowy zbiornika wodnego Wilkówka o poj. całkowitej 29,7 tys.m3, wykonanie systemu ostrzegania o zagrożeniu 2014 r. – 577.393,01 2015 r. – 67.342,50
	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w 2010 r. na ciek Dankówka w km 3+00-4+900 w m. Dankowice, gm. Wilamowice	ŚZMiUW Żywiec	Usuwanie szkód powodziowych na łącznej dł. ok. 500 m poprzez zabudowę wyrw brzegowych i dennych, odcinkową odbudowę zniszczonych ubezpieczeń 2013 r. – 349.014,90 zł
11.	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w 2014 r. – cz. nr 1; ciek Wilkówka w km 0+200-2+054 odcinkowo na łącznej długości 375 m w gm. Wilkowice	ŚZMiUW Żywiec	Usuwanie szkód powodziowych na łącznej dł. ok. 375 m poprzez zabudowę wyrw brzegowych i dennych, odcinkową odbudowę zniszczonych ubezpieczeń 2014 r. – 354.153,52 zł
12.	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w 2014 r. – cz. nr 2; ciek Bruśnik w km 0+355-0+870 w m. Rybarzowice, gm. Buczkowice	ŚZMiUW Żywiec	Usuwanie szkód powodziowych na łącznej dł. ok. 515 m poprzez zabudowę wyrw brzegowych i dennych, odcinkową odbudowę zniszczonych ubezpieczeń 2014 r. – 182.746,83 zł
13.	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w 2014 r. – cz. nr 3; ciek Czerwonka w km 5+070-5+500 w m. Kozy, gm. Kozy	ŚZMiUW Żywiec	Usuwanie szkód powodziowych na łącznej dł. ok. 200 m poprzez zabudowę wyrw brzegowych i dennych, odcinkową odbudowę zniszczonych ubezpieczeń 2014 r. – 147.074,53 zł
14.	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w 2014 r. – cz. nr 1; ciek Dankówka w km 5+925-6+000 w m. Dankowice, gm. Wilamowice	ŚZMiUW Żywiec	Usuwanie szkód powodziowych na dł. 75 m poprzez zabudowę wyrw brzegowych i dennych, odcinkową odbudowę zniszczonych ubezpieczeń 2014 r. – 123.244,97 zł
15.	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w 2014 r. – cz. nr 2; ciek Domaczka w km 4+990-5+040 w m. Czaniec, gm. Porąbka	ŚZMiUW Żywiec	Usuwanie szkód powodziowych na dł. 50 m poprzez zabudowę wyrw brzegowo- dennych, odbudowę zniszczonych ubezpieczeń 2014 r. – 91.760,99 zł
16.	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w czerwcu 2013 r. w korycie ciek Pisarzówka odcinkowo od ul. Wodnej do ul. Pańskie Pola w km 1+800-3+300 (odcinkowo na dł.	ŚZMiUW Żywiec	Usuwanie szkód powodziowych na łącznej dł. 800 m poprzez zabudowę wyrw brzegowo- dennych, odbudowę zniszczonych ubezpieczeń oraz likwidację odsypisk rumoszu. 2014 r. – 588.426,07 zł

Lp.	Zadania	Jednostka realizująca	Stan realizacji zadania w okresie sprawozdawczym 2013-2015
	około 800 m) w m. Hecznarowice, gm. Wilamowice		
17.	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w 2013 r. - cz. nr 1: ciek Wilamówka w km 1+810-2+150 (odcinkowo na dł. 260 m) w m. Wilamowice, Zasole Bielańskie, gm. Wilamowice	ŚZMiUW Żywiec	Usuwanie szkód powodziowych na łącznej dł. 260 m poprzez zabudowę wywrw brzegowych i dennych, odcinkową odbudowę zniszczonych ubezpieczeń oraz likwidację odsypisk. 2014 r. – 99.802,40 zł
18.	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w 2013 r. - cz. nr 2: ciek Leśniówka w rejonie zapory przeciwrumowiskowej w km 4+760 w m. Kozy, gm. Kozy	ŚZMiUW Żywiec	Usuwanie szkód powodziowych poprzez naprawę uszkodzonego przelewu i wypadu zapory p.rumowiskowej 2014 r. – 122.577,51 zł
19.	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w 2013 r. - cz. nr 1; ciek Kozówka w km 0+800-0+900 i 2+050-2+150 w m. Kozy, gm. Kozy	ŚZMiUW Żywiec	Usuwanie szkód powodziowych poprzez zabudowę wywrw brzegowych i dennych, odcinkową odbudowę zniszczonych ubezpieczeń 2015 r. – 109.606,87 zł
20.	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w 2013 r. - cz. nr 1; ciek Dankówka w obrębie św. Wojciecha i ul. Oświęcimskiej w m. Dankowice, gm. Wilamowice	ŚZMiUW Żywiec	Usuwanie szkód powodziowych na łącznej dł. 65 m poprzez zabudowę wywrw dennych, odcinkową odbudowę zniszczonych ubezpieczeń 2015 r. – 50.278,75 zł
21.	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w 2013 r. - cz. nr 2; ciek Harszówka w rejonie ul. Krakowskiej w km 0+600-0+750 (odcinkowo na dł. ok. 100 m) w m. Hecznarowice, gm. Wilamowice	ŚZMiUW Żywiec	Usuwanie szkód powodziowych na łącznej dł. 100 m poprzez zabudowę wywrw brzegowych i dennych, odcinkową odbudowę zniszczonych ubezpieczeń oraz likwidację odsypisk 2015 r. – 85.664,43 zł
22.	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w 2013 r. - cz. nr 3; ciek Czerwonka odcinkowo od ul. Krakowskiej do ul. Kęckiej w km 3+400-4+200 (odcinkowo na dł. 400 m) w m. Kozy, gm. Kozy - etap I w km 3+550-3+614	ŚZMiUW Żywiec	Usuwanie szkód powodziowych na łącznej dł. 64 m poprzez zabudowę wywrw brzegowych i dennych, odcinkową odbudowę zniszczonych ubezpieczeń. 2015 r. – 56.373,13 zł
23.	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w 2013 r. - cz. nr 4; ciek Pisarzówka w km 10+800-14+500 (odcinkowo na dł. ok. 600 m) w m. Kozy, gm. Kozy	ŚZMiUW Żywiec	Usuwanie szkód powodziowych na łącznej dł. 600 m poprzez zabudowę wywrw brzegowych i dennych, odcinkową odbudowę zniszczonych ubezpieczeń oraz likwidację odsypisk i zatorów. 2015 r. – 342.677,99 zł
24.	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w 2013 r. - cz. nr 5; ciek Dankówka w km 3+450-3+525 w m. Dankowice, gm. Wilamowice	ŚZMiUW Żywiec	Usuwanie szkód powodziowych na dł. 75 m poprzez zabudowę wywrw brzegowych i dennych, naprawa ubezpieczeń. 2015 r. – 79.429,86 zł
25.	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w 2014 r. - cz. nr 2; ciek Dankówka w km 6+000-6+440 w m. Stara Wieś, gm. Wilamowice	ŚZMiUW Żywiec	Usuwanie szkód powodziowych na dł. 440 m poprzez zabudowę wywrw brzegowych i dennych, odcinkową odbudowę zniszczonych ubezpieczeń oraz likwidację odsypisk i zatorów. 2015 r. – 59.231,30 zł
26.	Usuwanie szkód powodziowych powstałych w 2014 r.	ŚZMiUW	Usuwanie szkód powodziowych na dł. 40 m poprzez zabudowę wywrwy brzegowo- dennej, likwidację

Lp.	Zadania	Jednostka realizująca	Stan realizacji zadania w okresie sprawozdawczym 2013-2015
	- cz. nr 3; ciek Pisarzówka w km 5+650-6+750, 8+400-9+400 (odcinkowo na dł. ok. 1,1 km) w m. Hecznarowice, Pisarzowice gm. Wilamowice – etap I w km 9+100-9+140 w m. Pisarzowice gm. Wilamowice	Żywiec	odsypiska 2015 r. – 26.338,04 zł

Źródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego, 2016.

Tabela 29 Zasoby wodne (W) - realizacja zadań własnych i koordynowanych przez Powiat w latach 2013-2015.

Lp.	Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
1.	Realizacja zadań związanych z oczyszczaniem ścieków opadowych z dróg powiatowych	Starostwo Powiatowe / Zarząd Dróg Powiatowych	Zadanie realizowane. W 2013 r. Zarząd Dróg Powiatowych wykonał czyszczenie kanalizacji wzdłuż drogi pow. 4479S Czaniec – 19.700,00 zł W 2014 r. wykonano: 1. urządzenia podczyszczające – droga powiatowa 4426 S Mazańcowice w kwocie 116.604,00 zł 2. urządzenia podczyszczające (separatory i osadniki) droga powiatowa 4444 S ul. Bestwińska w Czechowicach – Dziedzicach w kwocie 47.355,00 zł W 2015 r. wykonano: 1. Urządzenia podczyszczające (separatory i osadniki) droga powiatowa 4425 S Międzyrzecze Górne – wydatkowana kwota 29.750,00 zł

Źródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego, 2016.

Mimo realizacji zadań, wiele pozostaje do zrobienia w zakresie gospodarowania wodami w najbliższych latach. Stan ekologiczny wód powierzchniowych nadal wymaga poprawy. W *Strategicznym Planie adaptacji sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu* priorytetowo potraktowano ochronę przeciwpowodziową, ochronę przed suszą, funkcjonowanie systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych, działań adaptacyjnych w rolnictwie, leśnictwie, budownictwie, transporcie i infrastrukturze (sieci kanalizacji deszczowej).

4.4.4. Tendencje zmian

Analizując założenia dokumentów w zakresie gospodarowania wodami, można zakładać, że w okresie objętym niniejszym Programem, możliwe będą następujące zmiany:

- poprawa jakości wód;
- poprawa naturalnych warunków hydrodynamicznych;
- poprawa naturalnych warunków hydrologicznych;
- poprawa warunków migracji ryb;
- poprawa stanu ekosystemów od wód zależnych
- ograniczenie zużycia wód.

Poprawa stanu wód ma być zapewniona, poprzez osiągnięcie celów środowiskowych dla wód na obszarze dorzecza do 2021 lub 2027 r.

Tabela 30 Cele środowiskowe dla jednolitych części wód na terenie powiatu bielskiego.

Lp.	Cele środowiskowe	Liczba JCWP
1.	osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego, osiągnięcie dobrego stanu chemicznego	19
2.	utrzymanie dobrego potencjału ekologicznego, osiągnięcie dobrego stanu chemicznego	6
3.	utrzymanie dobrego potencjału ekologicznego, utrzymanie dobrego stanu chemicznego	2

Źródło: Projekt aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*.

Tabela 31 Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód na terenie powiatu bielskiego.

Lp.	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Liczba JCWP
1.	zagrożona	11
2.	niezagrożona	16

Źródło: Projekt aktualizacji *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*.

W sytuacji gdy osiągnięcie celów środowiskowych dla poszczególnych jednolitych części wód jest niemożliwe, ze względu na uwarunkowania techniczne, zbyt duże koszty działań prowadzących do poprawy stanu lub uniemożliwiają to warunki naturalne, dopuszczalne jest zastosowanie odstępstw. Dla jednolitych części wód powierzchniowych na terenie powiatu bielskiego zaproponowano derogacje na podstawie:

- art. 4 ust. 4 RDW – przedłużenie terminu (odstępstwa czasowe); dobry stan musi być osiągnięty najpóźniej do 2021 lub 2027 roku albo w najkrótszym terminie, na jaki pozwalają warunki naturalne, po 2027 roku;

- art. 4 ust. 7 RDW – nowe zmiany charakterystyki fizycznej części wód powierzchniowych lub zmiany poziomu części wód podziemnych, lub też niezapobieżenie pogorszeniu się stanu części wód powierzchniowych w wyniku nowych form zrównoważonej działalności gospodarczej człowieka.

Zgodnie ze *Strategią Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.* w najbliższych latach mogą stać się bardziej odczuwalne skutki zmian klimatu na skutek wzrostu intensywności i częstotliwości występowania częstszych ekstremów temperatury, częstszych susz, większej intensywności opadów mogących powodować powodzie o każdej porze roku, niższe temperatury zimą mogą doprowadzić do częstszego zagrożenia powodziami zatorowymi. W związku z tym istotne jest dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu, jak również pozostałych sektorów wrażliwych, na które gospodarowanie wodami ma wpływ m.in. transportu, rolnictwa, leśnictwa, budownictwa, energetyki. W celu przeciwdziałania suszy i deficytowi wody, konieczne są działania, w wyniku których nastąpi zwiększenie naturalnej i sztucznej retencji wodnej. Ze względu na konieczność osiągnięcia dobrego stanu wód, przewidywane zmiany klimatu oraz rosnącą antropopresję na środowisko, stan oraz dostępność zasobów wód powierzchniowych i podziemnych będą jednym z najważniejszych środowiskowych uwarunkowań rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz zahamowania utraty różnorodności biologicznej w perspektywie do 2020 r. W zakresie gospodarki wodno-ściekowej będą kontynuowane działania inwestycyjne koncentrujące się na usuwaniu związków azotu i fosforu oraz zanieczyszczeń bakteriologicznych. Istotne dla jakości wód w Polsce będą zmiany w rolnictwie (nawożenie, melioracje) w kierunku stosowania tzw. dobrych praktyk rolniczych. Aby zapewnić dostępność wody, wzorce produkcji w przemyśle powinny być ukierunkowane na zmniejszanie wodochłonności (zamknięte obiegi wody) oraz odpowiednie opłaty za korzystanie z wody.

Tabela 32 Planowane zadania do wykonania RZGW Kraków na lata 2016-2020.

Lp.	Planowane zadanie	Źródła finansowania	Planowany koszt realizacji [zł]	Okres realizacji [lata]
1.	Konserwacja zapór ziemnych ZW Czaniec	Budżet Państwa	30 000 / rok	2016 - 2020
2.	Konserwacja systemów drenażowych ZW Czaniec	Budżet Państwa	50 000 / rok	2016 - 2020
3.	Remont mocowań klap jazu ZW Czaniec	Budżet Państwa	300 000	2017
4..	Czyszczenie czaszy zbiornika Czaniec z zanieczyszczeń pływających	Budżet Państwa	15 000 / rok	2016 -2020
5.	Usunięcie nanosów z płyt na lewej zaporze bocznej zbiornika Czaniec	Budżet Państwa	30 000	2016
6.	Remont układu sterowania zastawkami na wlocie do Młynówki Czanieckiej	Budżet Państwa	20 000	2016
7.	Remont progu kaszycowego na dolnym stanowisku zapory Porąbka	Budżet Państwa	250 000	2016
8.	Wykonanie przesłony na lewej zaporze bocznej zbiornika Czaniec	Budżet Państwa	9 000 000	2018-2020
9.	Remont rowu drenażowego przy prawej zaporze bocznej zbiornika Czaniec	Budżet Państwa	700 000	2018

Źródło: ankietyzacja.

W związku z opracowywanymi przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej planami zarządzania ryzykiem powodziowym na obszarach dorzeczy, w powiecie bielskim planowane do realizacji są inwestycje z zakresu ochrony przeciwpowodziowej a wyszczególnione są one w projekcie „Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły”.

Pierwszym etapem realizacji inwestycji wskazanych w projekcie PZRP mają być studia wykonalności będące opracowaniami dokumentacyjnymi koniecznymi dla wdrożenia pełnego zakresu rzeczowego przedsięwzięć (tj. zadań w danej zlewni), z ustaleniem właściwej hierarchii i grup funkcjonalnych. Zakres studiów obejmie prace - geodezyjne, kartograficzne, geologiczno-inżynierskie, geotechniczne, przyrodnicze, projektowe i inne - w zakresie koniecznym dla wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia.

RZGW w Krakowie zgłosił w ramach prac nad ustawą budżetową na rok 2017 szereg zadań związanych z wykonaniem studiów wykonalności dla przedsięwzięć ujętych w PZRP, w tym: „Studium wykonalności dla zlewni Soły wraz z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach”. Koszt całkowity zadania to 24 256 tys. zł, a okres realizacji szacowany jest na 2 do 4 lat. Powyższe zadanie na chwilę obecną nie ma zapewnionego źródła finansowania.

Tabela 33 Planowane zadania do wykonania RZGW Gliwice na lata 2016-2020.

Lp.	Planowane zadanie	Źródła finansowania	Planowany koszt realizacji [zł]	Okres realizacji [lata]
1.	Budowa ubezpieczeń brzegowych w celu likwidacji wyrwy brzegowej rz. Małej Wisły w km 22+250-23+800 m. Dankowice	Budżet Państwa – Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym	1 100 000	I etap 2016 – 2021 II etap po 2021 r.
2.	Budowa i odbudowa urządzeń wodnych zabudowy regulacyjnej rz. Biała w km 25+030-27+500 m. Bystra	Budżet Państwa – Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym	5 400 000	do 2021 r.
3.	Odbudowa urządzeń wodnych zabudowy regulacyjnej rz. Biała w km 0+000-5+150 m. Czechowice-Dziedzice	Budżet Państwa – Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym	13 900 000	I etap 2016-2021 II etap po 2021 r.

Źródło: ankietyzacja.

4.4.5. Analiza SWOT

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami	
Mocne strony	Słabe strony
wody podziemne dobrej jakości (JCWPd w dobrym stanie chemicznym)	19 z 27 JCWP rzecznych wykazujących zły stan wód
16 z 27 JCWP nie zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych	11 JCWP zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych
	duże potrzeby w zakresie modernizacji obiektów i urządzeń wodnych oraz w zakresie retencjonowania wody
	obszary w rejonie eksploatacji górniczej mogą pozostawać w zasięgu regionalnego leja depresyjnego spowodowanego eksploatacją węgla kamiennego
Szanse	Zagrożenia
aktualizacja i wdrożenie planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły	zmiany klimatu, prowadzące do wzrostu częstotliwości występowania zjawisk o charakterze ekstremalnym: powodzi i suszy
realizacja działań wynikających z aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju	zrzuty zanieczyszczonych wód do środowiska
opracowanie i wdrożenie planów przeciwdziałania skutkom suszy	niestabilność i niespójność przepisów prawnych
opracowanie i wdrożenie planów zarządzania ryzykiem powodziowym	
nowe instrumenty finansowe w finansowaniu projektów	
stosowanie dobrych praktyk rolniczych	

4.4.6. Podsumowanie

Największymi problemami gospodarki wodnej są:

- zagrożenie powodziowe – wynikające z uwarunkowań meteorologicznych, hydrologicznych, klimatycznych oraz antropogenicznych (głównie z zagospodarowania przestrzennego poszczególnych zlewni oraz wykonanych w minionych wiekach prac regulacyjnych).
- zaspokojenie rosnących potrzeb użytkowników wód – wykorzystanie zasobów wód na cele komunalne i gospodarcze,
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych – zanieczyszczenia zawarte w ściekach komunalnych, przemysłowych, zanieczyszczenia z obszarów rolniczych,
- zmiany hydromorfologiczne cieków – silne przekształcenia hydromorfologiczne będące wynikiem regulacji koryt rzecznych, zabudowy poprzecznej (np. zapór i stopni wodnych) oraz prowadzonych prac utrzymaniowych.

Część rzek na terenie powiatu bielskiego jest obwałowana na znacznej długości, co wynika z górskiego charakteru zlewni. Determinuje to konieczność ich modernizacji oraz uzupełniania braków w celu

dopasowania do zmieniających się rozmiarów zagrożenia powodziowego. Działania utrzymaniowe mają bezpośrednie przełożenie na ograniczenie ryzyka powodziowego. Utrzymanie dobrego stanu technicznego infrastruktury jest podstawą jej bezpiecznej eksploatacji. Ponadto, topografia terenu Regionu Wodnego Małej Wisły pozwala na lokalizację polderów i obiektów piętrzących wodę. Rozbudowa i budowa obiektów retencjonujących wodę w znacznym stopniu ogranicza ryzyko powodziowe (*Projekt Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla Regionu Wodnego Małej Wisły*).

W niniejszym Programie w ramach obszaru interwencji gospodarowanie wodami, wyznaczono następujące cele i kierunki interwencji:

Cel: Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy i deficytowi wody, jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie ryzyka wystąpienia strat wynikających ze zjawisk ekstremalnych związanych z wodą
- Budowa i modernizacja infrastruktury retencjonowania, regulacji i ochrony zasobów wód oraz odtwarzanie systemów i urządzeń melioracji wodnych (w tym niezbędnych do realizacji zrównoważonego rolnictwa)
- Usuwanie szkód spowodowanych ruchem zakładów górniczych na ciekach i obiektach gospodarki wodnej

Cel: Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych

Kierunki interwencji:

- Ochrona zasobów wodnych (w tym ochrona naturalnej hydromorfologii cieków) oraz odtwarzanie i utrzymanie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek
- Ograniczenie presji rolnictwa na wody
- Planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania wodami
- Monitoring jakości wód

4.5. Gospodarka wodno-ściekowa (WŚ)

4.5.1. Presje

W ramach gospodarki wodno-ściekowej rozpatrywać należy wielkość poboru wód na potrzeby komunalno-bytowe oraz na potrzeby poszczególnych sektorów gospodarki oraz stan sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz sprawność systemu oczyszczania ścieków. W poprzednim rozdziale niniejszego Programu - Gospodarowanie wodami, dokonano analizy wielkość poboru wód na terenie powiatu bielskiego oraz ilości ścieków odprowadzany rocznie do środowiska z terenu powiatu. Przeanalizowano również punktowe i powierzchniowe źródła zanieczyszczeń wód oraz jakość wód powierzchniowych i podziemnych na terenie powiatu. W niniejszym rozdziale przeanalizowany zostanie stan wyposażenia obszaru powiatu bielskiego w infrastrukturę wodno-ściekową i jej sprawność, które mają wpływ na jakość wód powierzchniowych i

podziemnych. Zrzuty ścieków bytowych pochodzące z gospodarki komunalnej (z oczyszczalni ścieków komunalnych) wpływają na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Istotnym źródłem zanieczyszczeń pozostają również ścieki pochodzące z terenów dotychczas nieskanalizowanych. Wprowadzanie do wód substancji biogenych, zawartych w ściekach komunalnych, jest czynnikiem przyspieszającym eutrofizację wód.

4.5.2. Stan

Zaopatrzenie ludności w wodę

Stan infrastruktury technicznej na terenie powiatu bielskiego związanej z zaopatrzeniem w wodę określa długość sieci wodociągowej. W ostatnim pięcioleciu można zaobserwować wzrost długości sieci wodociągowej na terenie powiatu (tabela 34). Wg stanu na koniec 2014 roku długość sieci wodociągowej rozdzielczej (bez przyłączy do budynków) w powiecie bielskim wynosiła 1 230,3 km (tabela 35). Stopień zwodociągowania poszczególnych gmin powiatu bielskiego jest zróżnicowany (wykres 9). W ostatnich latach zaobserwować można wyraźny wzrost liczby mieszkańców terenu powiatu korzystających z wodociągów (wykres 10).

Tabela 34 Urządzenia sieciowe – wodociągi na terenie powiatu bielskiego.

Urządzenia sieciowe - wodociągi		2010 r.	2014 r.
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	1 184,8	1 230,3
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych	szt.	29 736	31 762
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	4 051,8	4 125,5
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	129 318	137 332

Źródło: dane GUS.

Zużycie wody z wodociągów przez 1 odbiorcę na terenie powiatu bielskiego wynosiło na koniec 2010 r. 25,9 m³/rok, na koniec 2014 r. – 25,6 m³/rok.

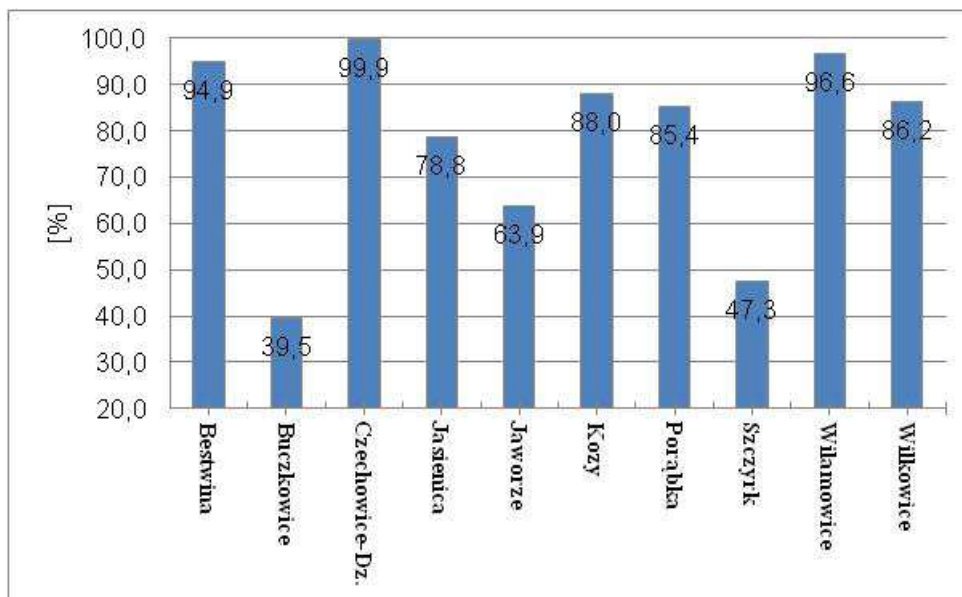
Tabela 35 Sieć wodociągowa na terenie gmin powiatu bielskiego w 2014 r.

Lp.	Gmina	Długość sieci wodociągowej [km]	Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca [m ³]	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w % ogółu ludności [%]
1.	Bestwina	114,4	34,5	94,9
2.	Buczkowice	48,5	8,7	39,5
3.	Czechowice-Dziedzice	267,9	32,5	99,9
4.	Jasienica	230,8	22,9	78,8
5.	Jaworze	50,5	23,8	63,9
6.	Kozy	114,0	24,4	88,0

Lp.	Gmina	Długość sieci wodociągowej [km]	Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca [m ³]	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w % ogółu ludności [%]
7.	Porąbka	135,4	16,5	85,4
8.	Szczyrk	28,4	14,6	47,3
9.	Wilamowice	135,1	28,2	96,6
10.	Wilkowice	105,3	28,0	86,2
11.	Łącznie powiat	1 230,3	25,6	85,1

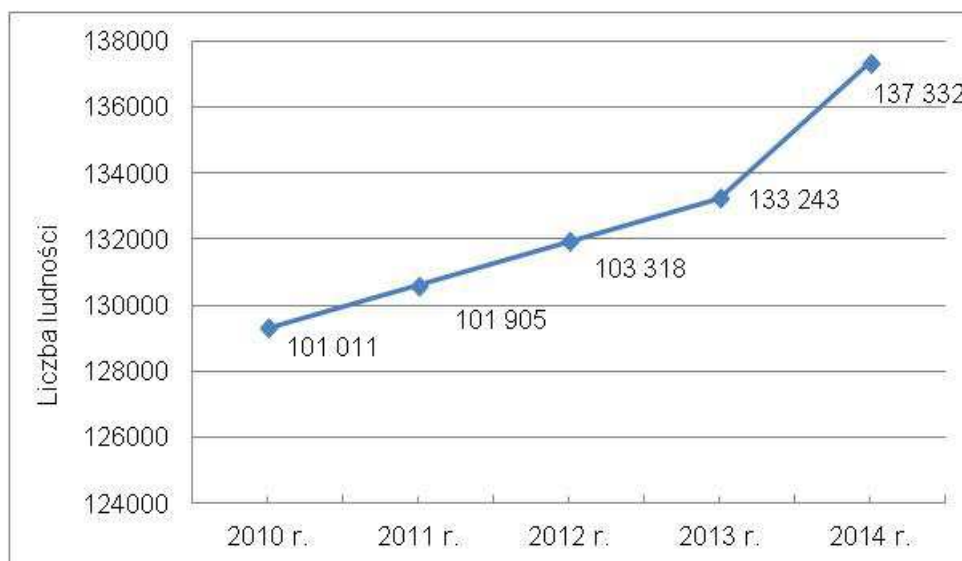
Źródło: dane GUS.

Wykres 9 Stopień zwodociągowania wg poszczególnych gmin powiatu bielskiego w 2014 r.



Źródło: dane GUS.

Wykres 10 Liczba ludności powiatu bielskiego korzystająca z wodociągów w latach 2010-2014.



Źródło: dane GUS.

Kanalizacja i oczyszczanie ścieków

Z sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu bielskiego korzystało w 2010 roku 35,1 % mieszkańców, zaś w 2014 r. 46,8 % mieszkańców (tabela 36). Długość sieci kanalizacyjnej w ostatnich latach wzrastała, na koniec 2014 r. wyniosła 645,0 km (wykres 13). Stopień skanalizowania poszczególnych gmin powiatu bielskiego jest zróżnicowany (tabela 37, wykres 11). Najlepsza sytuacja w tym zakresie na koniec 2014 r. była w gminach: Buczkowice (skanalizowanie w 91,8 %), Jaworze (skanalizowanie w 64,8 %), Czechowice-Dziedzice (skanalizowanie w 62,1 %), Wilamowice (skanalizowanie w 51,2 %), a najmniej korzystna w gminie Jasienica (skanalizowanie w 12,9%). W ostatnich latach zaobserwować można znaczący wzrost liczby ludności korzystającej z kanalizacji (wykres 12).

Tabela 36 Urządzenia sieciowe – kanalizacja na terenie powiatu bielskiego.

Urządzenia sieciowe - kanalizacja		2010 r.	2014 r.
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	411,0	645,0
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych	szt	10 430	14 304
ścieki odprowadzone	dam ³	2 368	2 740
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	55 103	75 562
korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	35,1	46,8

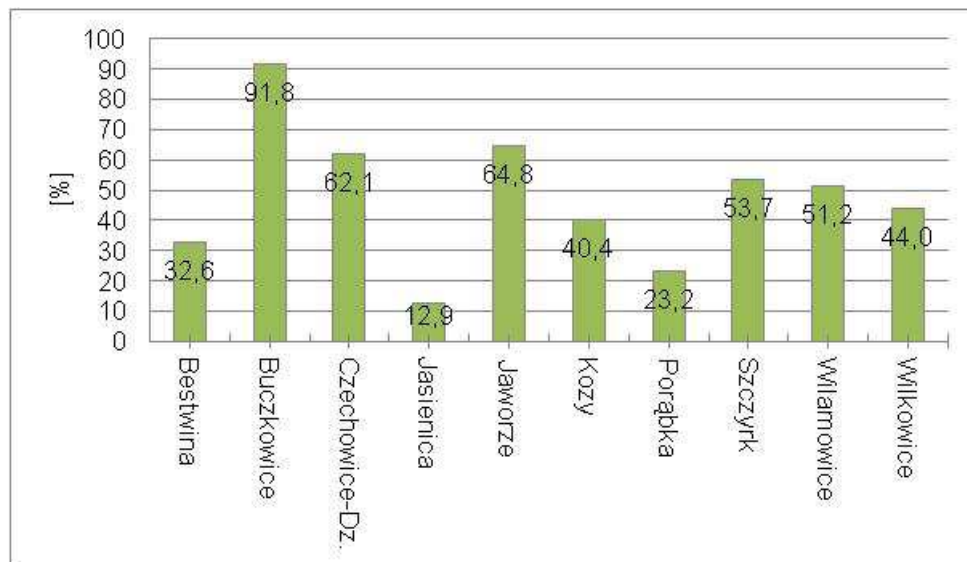
Źródło: dane GUS.

Tabela 37 Sieć kanalizacyjna na terenie gmin powiatu bielskiego w 2014 r.

Lp.	Gmina	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	Połączenia do budynków [szt.]	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności [%]
1.	Bestwina	10,0	661	32,6
2.	Buczkowice	107,3	2 488	91,8
3.	Czechowice-Dziedzice	209,2	3 018	62,1
4.	Jasienica	42,8	726	12,9
5.	Jaworze	26,1	1 310	64,8
6.	Kozy	50,0	1 308	40,4
7.	Porąbka	28,2	841	23,2
8.	Szczyrk	34,0	758	53,7
9.	Wilamowice	90,3	2 257	51,2
10.	Wilkowice	47,1	937	44,0
11.	Łącznie powiat	645,0	14 304	46,8

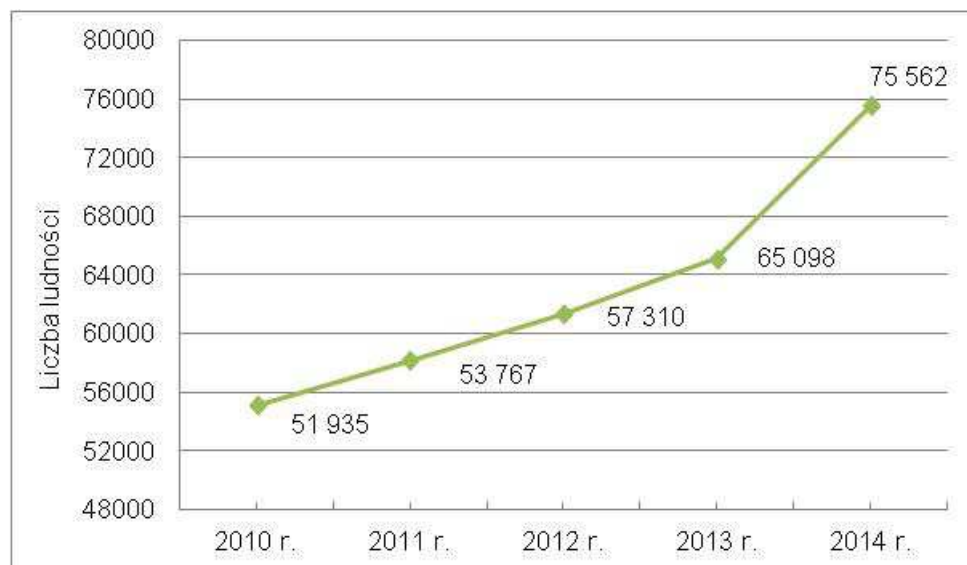
Źródło: dane GUS.

Wykres 11 Stopień skanalizowania wg poszczególnych gmin powiatu bielskiego w 2014 r.

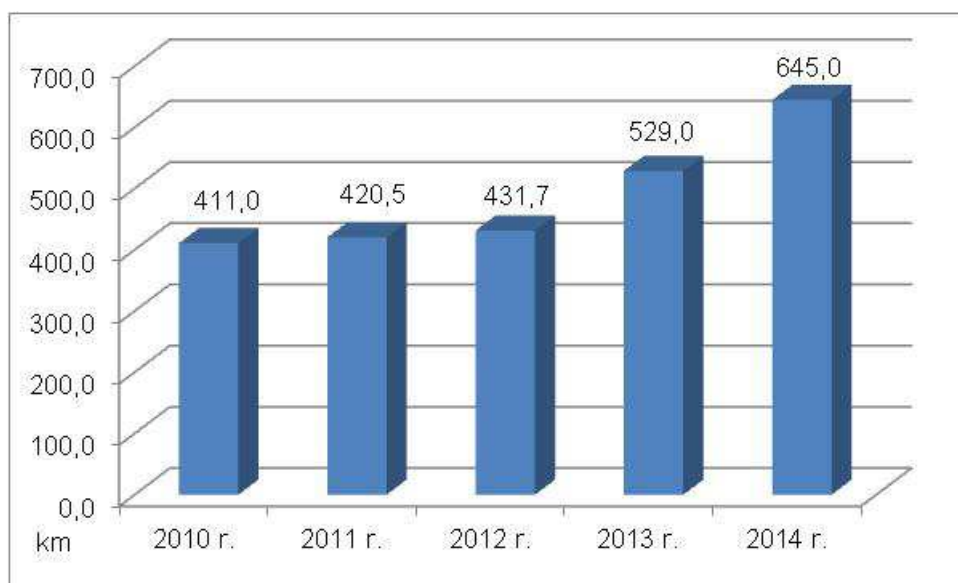


Źródło: dane GUS.

Wykres 12 Liczba ludności powiatu bielskiego korzystająca z sieci kanalizacyjnej w latach 2010-2014.



Źródło: dane GUS.

Wykres 13 Długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu bielskiego [w km] w latach 2010-2014.

Źródło: dane GUS.

Na terenie powiatu bielskiego działa 5 oczyszczalni ścieków komunalnych o łącznej przepustowości 13 972 m³/dobę (83 053 RLM) – tabela nr 38. W tym z podwyższonym usuwaniem biogenów – 13 252 m³/dobę. Obecnie z komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu bielskiego korzysta łącznie 77 500 osób. W tym z oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów 74 856 osób. W 2014 r. na terenie powiatu oczyszczono w ciągu roku 2 740 dam³ ścieków komunalnych oraz 1 178 dam³ ścieków przemysłowych. Ścieki komunalne z terenów nieskanalizowanych gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych, często nieszczelnych i odprowadzane w sposób niekontrolowany do środowiska, co wpływa niekorzystnie na stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych. Wg danych GUS w 2014 r. na terenie powiatu funkcjonowało 22 571 szt. zbiorników bezodpływowych oraz 1 171 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków.

Tabela 38 Komunalne i przemysłowe oczyszczalnie ścieków – stan w 2014 r.

Lp.	Rodzaj oczyszczalni	Liczba oczyszczalni	Przepustowość oczyszczalni [m ³ /d]
1.	Oczyszczalnie ścieków komunalnych		
	mechaniczno-biologiczne	1	720
	z podwyższonym usuwaniem biogenów	4	13 252
2.	Oczyszczalnie ścieków przemysłowych		
	mechaniczne	2	4 998
	biologiczne	7	13 034
	chemiczne	2	324

Źródło: dane GUS.

4.5.3. Reakcja

Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG jest Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych. Celem *Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2015 – AKPOŚK 2015*, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. AKPOŚK2015 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków do dnia 31 grudnia 2015 r. oraz w latach 2016 - 2021. W ramach realizacji *Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2015 – AKPOŚK 2015* na terenie powiatu bielskiego ustanowiono 3 aglomeracje, z czego:

- 1 zakwalifikowano do priorytetu I - aglomeracje priorytetowe dla wypełnienia zobowiązań akcesyjnych; aglomeracje powyżej 100 000 RLM, które spełniają co najmniej 2 warunki zgodności z dyrektywą a w wyniku weryfikacji wielkości RLM i po zrealizowaniu planowanych inwestycji, uzyskają pełną zgodność z dyrektywą 91/271/EWG;
- 1 zakwalifikowano do priorytetu III - aglomeracje, które do dnia 31 grudnia 2015 r. planowały spełnić warunki dyrektywy 91/271/EWG dotyczące jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantować wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie: 95% – aglomeracje o RLM < 100 000, 98% – aglomeracje o RLM ≥ 100 000;
- 3 zakwalifikowano do priorytetu IV - aglomeracje, które przez realizację planowanych działań inwestycyjnych – po dniu 31 grudnia 2015 r., spełnią warunki dyrektywy 91/271/EWG dotyczące jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantują wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie: 95% – aglomeracje o RLM < 100 000, 98% – aglomeracje o RLM ≥ 100 000;
- 1 zakwalifikowano do aglomeracji poza priorytetem - aglomeracje, które nie spełniają warunków dyrektywy 91/271/EWG, ale planują podejmowanie działań inwestycyjnych zbliżających je do wypełnienia wymogów dyrektywy, po dniu 31 grudnia 2015 roku.

Realizacja najważniejszych działań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na podstawie ostatniego raportu z realizacji Programu ochrony środowiska dla powiatu bielskiego

Tabela 39 Zasoby wodne - realizacja kierunków działań przez Gminy w latach 2013-2015.

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji kierunków działań w latach 2013 - 2015
1.	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w celu objęcia wszystkich mieszkańców systemem kanalizacji sanitarnej.	Gminy	Kierunek realizowany. W okresie 2013 – 2015 r. w obszarach poszczególnych gmin powiatu zorganizowano: Bestwina: zrealizowano budowę sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bestwina, etap I w ramach,

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji kierunków działań w latach 2013 - 2015
			<p>którego wybudowano 19,7 km sieci kanalizacji sanitarnej, która objęła zasięgiem 1156 mieszkańców – 6.229,5 tys. zł,</p> <p>Buczkowice: Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Buczkowice – wybudowano 7 km sieci kanalizacyjnej, do której zostało podłączonych 756 mieszkańców. W chwili obecnej teren gminy skanalizowany jest w 98%. Kwota wydatkowana: 5.010,0 tys. zł.</p> <p>Czechowice-Dziedzice: realizacja budowy kanalizacji sanitarnej oraz modernizacji oczyszczalni ścieków w ramach Projektu: „Regulacja gospodarki wodno-ściekowej w gminie Czechowice-Dziedzice”. Zakres prac obejmował:</p> <p>1) budowę kanalizacji sanitarnej w obrębie Centrum i Południowej części miasta Czechowice-Dziedzice, a także w sołectwach Zabrzeg i Ligota; w wyniku realizacji prac wybudowano 124,3 km sieci kanalizacyjnej;</p> <p>2) modernizację oczyszczalni ścieków polegającą na budowie nowych obiektów oraz dostosowaniu już istniejących do pełnienia nowych funkcji w związku ze zwiększeniem dopływu ścieków do oczyszczalni w wyniku podłączenia nowych użytkowników do sieci kanalizacyjnej wybudowanej w ramach Projektu</p> <p>Łączna kwota 150.787.809,79 zł.</p> <p>Jasienica: budowa kanalizacji sanitarnej dł. 173 mb w miejscowościach Międzyrzecze Górne, kwota: 87.000,00zł</p> <p>Jaworze: Budowa kanalizacji sanitarnej ETAP III – VI długość sieci ok 28,5 km ilość budynków podłączonych ok 530 kwota: 19,4 mln</p> <p>Kozy: Budowa kanalizacji sanitarnej w Kozach – etap 9a – długość 1247,6 m, łączna kwota: 565.097,57 zł.</p> <p>Porąbka: budowa kanalizacji sanitarnej Gmina Porąbka-sołectwo Czaniec wzdłuż ulic: Królewskiej, Koralewej, Kryszałowej oraz części ul. Kościelnej wraz z przyłączami do budynków oraz wzdłuż ul. Kwiatowej, Kościelnej, Dworskiej. Wykonano sieć kanalizacyjną w ilości: kanalizacja grawitacyjna: DN 250 kamionka, PE - 1429m, DN 200 kamionka – 4215,75 m, DN 200 PVC, PE - 842,67, DN 160 PVC, PE – 641,07 m, kanalizacja sanitarna tłoczna: DN 90- 1303,13m , DN 110 -251,59 oraz DN 125 -476,07m; Pompownia ścieków wraz z zagospodarowaniem terenu pompowni - sześć przepompowni ścieków wraz z zagospodarowaniem terenu Przyłącza kanalizacyjne- zrealizowano 351,58 m przyłączy DN 200, oraz 2627,92 m przyłączy DN 160</p> <p>Łączna kwota: 7.278.327,96 zł.</p> <p>Zadanie Budowa kanalizacji sanitarnej w sołectwie Kobiernice – wzdłuż ulicy Żywieckiej - wykonano sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w ilości: DN 300 kamionka, PCV – 372 mb, kanały boczne – 111,6 m oraz 7 szt. przyłączy 1 009 372 zł.</p> <p>Wilamowice: Budowa kanalizacji sanitarnej w okolicach</p>

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji kierunków działań w latach 2013 - 2015
			<p>ul. Stawowej, Wodnej, Lekacz, Skotnica w Pisarzowicach - Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z 3 pompowniami - 11 112 mb – 2.805.061,40 zł.</p> <p>Budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Odsole, Strażackiej i Wrzosowej w Heczarnowicach - 2 356 m – 755.333,87.</p> <p>Wykonanie projektu rozbudowy oczyszczalni ścieków w Zasolu Bielańskim - 79 500,00 zł. Wykonanie projektu rozbudowy sieci kanalizacyjnej w Zasolu Bielańskim – 45.471,00 zł.</p> <p>Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w Wilamowicach w rej. ul. Więżniów Oświęcimia z przepompownią i ul. Pułaskiego – 1.199.317,73 zł.</p> <p>Wilkowice: Realizacja zadania - Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Wilkowice oraz budowa elementów sieci kanalizacji sanitarnej umożliwiającej podłączenie się mieszkańców – kwota: 3.840.442,79 zł.</p>
2.	Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony wód przed zanieczyszczeniami.	Gminy	<p>Kierunek realizowany.</p> <p>Informacje znajdują się na stronach www Gmin, w biuletynach samorządowych.</p> <p>W gminach prowadzone są kontrole sposobu prowadzenia gospodarki ściekowej na terenie nieruchomości prywatnych. Zadania podejmowane w ramach bieżącej działalności urzędów.</p> <p>Przykładowo, w gminie Buczkowice efektem przeprowadzonych w latach 2013-2015 kontroli, jest przyłączenie 65 budynków do kanalizacji.</p>
3.	Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej oraz ochrona jej ujęć.	Gminy	<p>Kierunek realizowany.</p> <p>Czechowice-Dziedzice:</p> <p>1. 2013 r. wykonanie projektu na wymianę wodociągu stalowego na PE przy ul. Żabiej i Rakowej w Ligocie; wykonanie projektu na wymianę wodociągu stalowego na PE pod rzeką Iłownica w Bronowie; wymiana wodociągu przy ul. Żabiej w Ligocie; wymiana wodociągu pod rzeką Iłownica w Bronowie. Kwota: 96.495,00 zł.</p> <p>2. 2014 r. wymiana przyłączy stalowych na PE u odbiorców wody na terenie Ligota-Burzej; wymiana przyłączy stalowych na PE u odbiorców wody na terenie Ligota-Miliardowice, Zabrzeg. Kwota: 139.000,00</p> <p>3. 2015 r. wymiana wodociągu Stalowego na PE przy ul. Zabrzeskiej w Ligocie, wykonanie projektu na budowę hydroforowi przy ul. Zbijowskiej w Czechowicach-Dziedzicach. Kwota: 178.000,00</p> <p>Realizacja modernizacji sieci wodociągowej w ramach Projektu: „Regulacja gospodarki wodno-ściekowej w gminie Czechowice-Dziedzice”. Zakres prac obejmował modernizację sieci wodociągowej w sołectwach Zabrzeg i Ligota. W wyniku realizacji prac wybudowano 7,5 km sieci wodociągowej. Kwota: 2.889.296,27 zł.</p> <p>Jasienica: w 2015 r. Spółka AQUA S.A. w Bielsku-Białej uzyskała dofinansowanie WFOŚ na realizację zadania: Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w Mazańcowicach oraz Międzyrzeczu Dolnym. Zadanie</p>

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji kierunków działań w latach 2013 - 2015
			realizowane przez Spółkę AQUA S.A. ma na celu zapewnienie mieszkańcom bezawaryjnego dostępu do wody pitnej o odpowiedniej jakości. Przedmiotem zadania jest wymiana istniejącej sieci wodociągowej z przyłączami na terenie Mazańcowic i Międzyrzecza Dolnego. Realizacja inwestycji zapewni zmniejszenie awaryjności i wyeliminowanie nieszczelności sieci. W ramach zadania zostanie wybudowany wodociąg PE 40÷160 mm o całkowitej długości 7.645 mb w tym 1.851 mb przyłączy do 112 budynków mieszkalnych Szczyrk: Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej sieci wodociągowej oraz doprowadzenie głównej sieci wodociągowej do ul. Zielonej – 59.043,12 zł. Wilamowice: Monitoring zbiorników wyrównawczych, wykonanie instalacji rozprężającej, budowa przyłącza kanalizacyjnego dla wód popłucznych – 103.540,75 zł. Wilkowice: Budowa stacji uzdatniania wody wraz z wodociągiem zasilającym w Mesznej - 637.805,39 zł.

Zródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego, 2016.

4.5.4. Tendencje zmian

Na przestrzeni ostatnich kilku lat, na terenie powiatu bielskiego widoczny jest wyraźny rozwój infrastruktury ściekowej. Poziom zwodociągowania w części gmin należy uznać za zadowalający. Widoczna jest dysproporcja między zwodociągowaniem, a skanalizowaniem obszaru powiatu. W kolejnych latach w zakresie jakości wód kontynuowane będą działania związane z rozbudową i modernizacją infrastruktury wodno-ściekowej na terenie gmin. W związku z ich realizacją spodziewane jest stopniowe ograniczanie zanieczyszczenia wód związkami azotu i fosforu. AKPOŚK 2015 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków do dnia 31 grudnia 2015 r. oraz w latach 2016 - 2021. Wykaz inwestycji planowanych wynika z dalszych niezbędnych potrzeb zgłaszanych przez samorządy w celu zakończenia inwestycji i wypełnienia wymogów dyrektywy 91/271/EWG, uwzględniając jednocześnie nową perspektywę finansową 2014-2020. Biorąc pod uwagę spójność dokumentów planistycznych wszystkie planowane inwestycje powinny zostać zrealizowane w perspektywie do 2021 r., tzn. do zakończenia kolejnego cyklu realizacji planów gospodarowania wodami oraz programu wodno-środowiskowego kraju.

Kwestie gospodarki wodno-ściekowej, podobnie jak gospodarowanie wodą, ujęto również w aktualizacji *Programu wodno-środowiskowego kraju*, jak również w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy.

4.5.5. Analiza SWOT

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	
Mocne strony	Słabe strony
85,1 % ludności korzystającej z sieci wodociągowej	różnica pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania: - 85,1 % mieszkańców korzystających z wodociągów, - 46,8 % z systemów kanalizacji
rozwój sieci kanalizacyjnej	brak pełnej kontroli nad szczelnością zbiorników bezodpływowych
spadek ilości zrzutów ścieków niedostatecznie oczyszczonych	
Szanse	Zagrożenia
realizacja działań wynikających z aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków 2015	wysoki koszt rozbudowy sieci wodno – kanalizacyjnej
możliwość pozyskania środków UE na rozwój infrastruktury wodnej i kanalizacyjnej	lokalizacja nowej zabudowy na obszarach nieskanalizowanych i niezwodociągowanych
edukacja ekologiczna	zrzuty zanieczyszczonych wód do środowiska

4.5.6. Podsumowanie

Na przestrzeni ostatnich kilku lat, na terenie powiatu bielskiego widoczny jest wyraźny rozwój infrastruktury odprowadzania i oczyszczania ścieków. Jakość wód powierzchniowych na terenie powiatu bielskiego wskazuje na konieczność kontynuacji działań w tym zakresie. Konieczne jest również zwiększenie kontroli nad gospodarką ściekową na terenach nieskanalizowanych, szczególnie w zakresie szczelności zbiorników bezodpływowych oraz gospodarowania nieczystościami ciekłymi.

W niniejszym Programie wyznaczono następujące cele i kierunki interwencji tj. :

Cel: Kontynuacja działań dla zapewnienia wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrony jakości wód podziemnych

Kierunki interwencji:

- Oczyszczanie ścieków opadowych z dróg powiatowych
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (sanitarnej i deszczowej)
- Wzmocnienie kontroli na terenach nieskanalizowanych
- Optymalizacja wykorzystania infrastruktury gospodarki wodno-ściekowej
- Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony wód powierzchniowych i podziemnych

Cel: Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej

- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej z uwzględnieniem konieczności ograniczania strat wody
- Rozbudowa i modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania 4.6. Zasoby geologiczne (ZG)

4.6. Zasoby naturalne (ZN)

4.6.1. Presje

Surowce mineralne są gwarantem wysokiego standardu życia wielu współczesnych społeczeństw, zaspokojenia zapotrzebowania na energię, materiały budowlane, drogowe oraz inne surowce i produkty, stanowiąc jednocześnie podstawę dla rozwoju przemysłu. Działalność górnicza nieodłącznie związana jest z ingerencją w środowisko i powoduje przekształcenia krajobrazu, zmiany stosunków wodnych oraz jakości powietrza. Podziemna eksploatacja górnicza powoduje szereg efektów na powierzchni ziemi. Efektami tymi są przede wszystkim zmiany terenu, nazywane ogólnie deformacjami. Deformacje górnicze powodują również uszkodzenia w infrastrukturze technicznej i budynkach. W związku z tym, istotne jest gospodarowanie zasobami geologicznymi w sposób racjonalny i zrównoważony. Zaostrzenie w ostatnich latach wymogów ochrony środowiska spowodowało szereg działań minimalizujących wpływ pozyskiwania, przetwarzania i wykorzystania surowców mineralnych. Właściwe gospodarowanie zasobami geologicznymi powinno prowadzić do ochrony zasobów kopalin i wykorzystania środowiska geologicznego. Kształtowanie polityki w zakresie ich zagospodarowania wymaga wspólnych działań podmiotów gospodarczych, samorządów lokalnych oraz organów administracji publicznej.

4.6.2. Stan

Na terenie powiatu bielskiego występują następujące złoża kopalin: kamienie drogowe i budowlane (piaskowce kredowe), kruszywa naturalne (piaski i żwiry), surowce ilaste ceramiki budowlanej, gazy ziemne, węgle kamienne oraz metan pokładów węgla, wody lecznicze (chlorkowe) i torfy. Wykaz złóż występujących na terenie powiatu bielskiego, zgodnie z *Bilansem zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r.* zamieszczono w poniższej tabeli. Lokalizację złóż pokazano na rys. 5.

Tabela 40 Wykaz złóż występujących na terenie powiatu bielskiego wg Bilansu Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r.

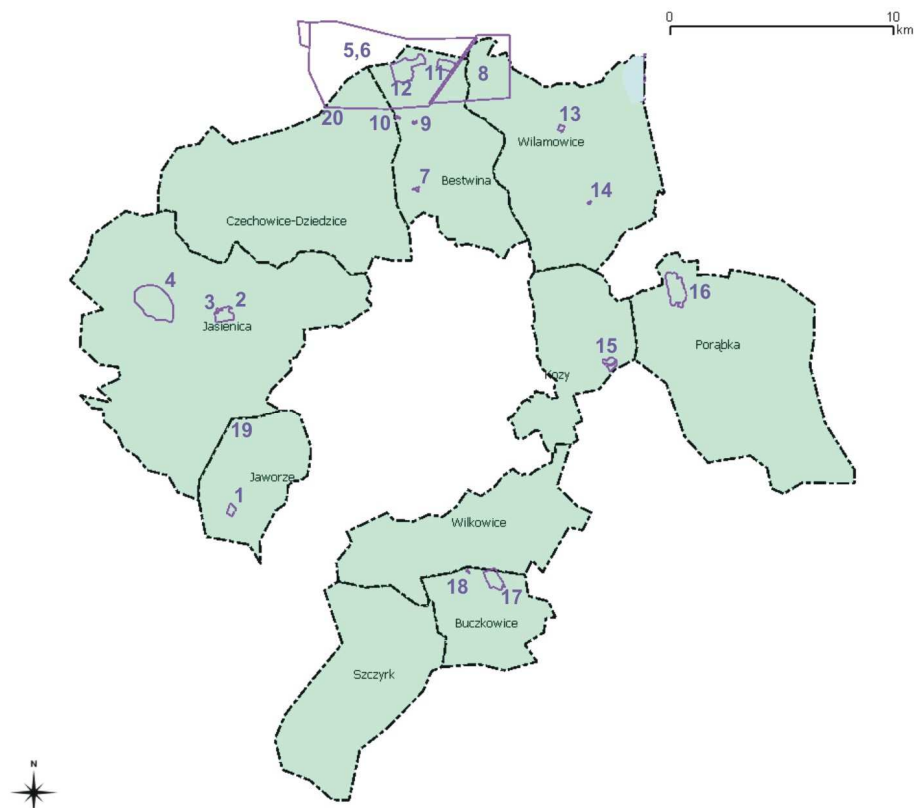
ID złoża	Nazwa złoża	Gmina	Rodzaj kopaliny	Zasoby geologiczne bilansowe 31.12. 2015 r.	Powierzchnia złoża	Stan zagospodarowania złoża	Nr na rys. 5
805	Jasienica-Jaworze	Jaworze	kamienie łamane i bloczne	14 054 tys. t.	12,03 ha	P – złożo rozpoznane wstępnie	1
4484	Międzyrzecze	Jasienica	piaski i żwiry	3 909 tys. t.	41,70 ha	P – złożo rozpoznane wstępnie	2
6493	Międzyrzecze II	Jasienica	piaski i żwiry	9 tys. t.	3,89 ha	Z – złożo zaniechane	3

ID złoża	Nazwa złoża	Gmina	Rodzaj kopaliny	Zasoby geologiczne bilansowe 31.12. 2015 r.	Powierz- chnia złoża	Stan zagospo- darowania złoża	Nr na rys. 5
13971	Kowale	Jasienica	gaz ziemny	86.42 mln m ³	209 ha	E – złożo- eksploatowane	4
334	Silesia	Czechowice- Dziedzice, Bestwina	węgle, kamienne, metan pokładów węgla	501 342 tyś. t. 1 016.76 mln. m ³	2184,80 ha	E – złożo- eksploatowane	5
5501	Silesia Głęboka	Czechowice- Dziedzice, Bestwina, Wilamowice	metan pokładów węgla	2791.15 mln. m ³	1745 ha	Z – złożo- zaniechane	6
2037	Bestwina	Bestwina	surowce ilaste ceramiki budow.	206 tyś. m ³	3,16 ha	Z – złożo- zaniechane	7
6296	Dankowice	Bestwina	węgle kamienne	115 684 tyś. t.	680 ha	R – złożo- rozpoznane szczegółowo	8
4407	Kaniów	Bestwina	piaski i żwiry	124 tyś. t.	69,40 ha	T – złożo- eksploatowane okresowo	9
3343	Kaniów II-A	Bestwina	piaski i żwiry	-	0,32 ha	Z – złożo- zaniechane	10
4406	Kaniów III	Bestwina	piaski i żwiry	-	-	M - złożo- skreślone z bilansu zasobów w roku 2015	11
15636	Kaniów IV	Bestwina	piaski i żwiry	8 543 tyś. t.	101,94 ha	R – złożo- rozpoznane szczegółowo	12
2971	Wilamo- wice	Wilamowice	surowce ilaste ceramiki budow.	249 tyś. m ³	3,97 ha	Z – złożo- zaniechane	13
5830	Pisarzowice I	Wilamowice	surowce ilaste ceramiki budow.	172 tyś. m ³	1,23 ha	Z – złożo- zaniechane	14
5809	Pisarzowice II poziom	Wilamo- wice	surowce ilaste ceramiki budow.	69 tyś. m ³	1,26 ha	R – złożo- rozpoznane szczegółowo	
806	Kozy	Kozy	kamienie łamane i bloczne	23 806 tys. t.	22,14 ha	Z – złożo- zaniechane	15

ID złoże	Nazwa złoże	Gmina	Rodzaj kopaliny	Zasoby geologiczne bilansowe 31.12. 2015 r.	Powierzchnia złoże	Stan zagospodarowania złoże	Nr na rys. 5
15858	Kobiernice	Porąbka	piaski i żwiry	13 185 tys. t.	95,99 ha	R – złoże rozpoznane szczegółowo	16
1966	Rybarzowice	Buczkowice	surowce ilaste ceramiki budow.	1 271 tys. m ³	31,60 ha	Z – złoże zaniechane	17
5547	Rybarzowice ceg. Kubica	Buczkowice	surowce ilaste ceramiki budow.	12 tys. m ³	0,62 ha	Z – złoże zaniechane	18
16564	Jaworze IG-1, IG-2	Jaworze	wody lecznicze	4,90 m ³ /h	-	nie eksploatowane	19
13723	Bronów A	Czechowice-Dziedzice	torfy	951 tys. m ³	38,20 ha	R – złoże rozpoznane szczegółowo	20
13728	Bronów B	Czechowice-Dziedzice	torfy	115 tys. m ³	24,00 ha	P – złoże rozpoznane wstępnie	

Źródło: opracowanie własne na pdst. Bilansu Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r. oraz danych centralnej Bazy danych geologicznych PIG – rejestr złóż.

Rysunek 5 Złóża kopalin w obszarze powiatu bielskiego.



Źródło: opracowanie własne na pdst. Bilansu Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r. oraz danych centralnej Bazy danych geologicznych PIG – rejestr złóż.

Tereny i obszary górnicze

Przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego określana jest zasięgiem terenu górniczego. Stanowi o tym art. 6 ust. 1 pkt. 15 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 1131). Granice terenu górniczego wyznacza koncesja (decyzja koncesyjna) na prowadzenie działalności. W terenie górniczym mogą występować tzw. szkody górnicze. Intensywność oddziaływania eksploatacji górniczej można scharakteryzować m.in. osiadaniem terenu (np. w przypadku węgla kamiennego).

Obszar górniczy jest to przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca uprawniony jest do wydobywania kopaliny, podziemnego bezziornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji (art. 6 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze). Wykaz aktualnych (nie zniesionych) obszarów górniczych na terenie powiatu bielskiego (wg rejestru Państwowego Instytutu Geologicznego) zamieszczono w tabeli 41. W tabeli 42 opisano aktualne tereny górnicze na obszarze powiatu bielskiego.

Tabela 41 Obszary górnicze na terenie powiatu bielskiego.

Nr w rej.	Nazwa obszaru górniczego	Gmina	Rodzaj kopaliny	Nazwa złoża	Status obszaru górniczego
2/2/272	Kowale	Jasienica	gazy ziemne	Kowale	aktualny
1/1/58	Czechowice II	Czechowice-Dziedzice, Bestwina	węgle, kamienne, metan pokładów węgla	Silesia	aktualny
10-12/2/137	Kaniów I	Bestwina	kruszywa naturalne	Kaniów	aktualny
10-12/2/164/a	Kaniów IV Pole A-1	Bestwina	kruszywa naturalne	Kaniów IV	aktualny
10-12/2/164/b	Kaniów IV Pole A-2	Bestwina	kruszywa naturalne	Kaniów IV	aktualny
10-12/2/164/c	Kaniów IV Pole B	Bestwina	kruszywa naturalne	Kaniów IV	aktualny
III/1/17	Wilamowice	Wilamowice	surowce ilaste ceramiki budow.	Wilamowice	aktualny

Źródło: opracowanie własne na pdst. Bilansu Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r. oraz danych centralnej Bazy danych geologicznych PIG – rejestr obszarów i terenów górniczych.

Tabela 42 Tereny górnicze na obszarze powiatu bielskiego.

Nr w rej.	Nazwa Terenu Górniczego	Gmina	Rodzaj kopaliny	Nazwa złoża	Status obszaru górniczego
2/2/272	Kowale	Jasienica	gazy ziemne	Kowale	aktualny
1/1/58	Czechowice II	Czechowice-Dziedzice, Bestwina	węgle, kamienne, metan pokładów węgla	Silesia	aktualny
10-12/2/137	Kaniów I	Bestwina	kruszywa naturalne	Kaniów	aktualny
-	Kaniów IV	Bestwina	kruszywa naturalne	Kaniów IV	aktualny
III/1/17	Wilamowice	Wilamowice	surowce ilaste ceramiki budow.	Wilamowice	aktualny

Źródło: opracowanie własne na pdst. Bilansu Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r. oraz danych centralnej Bazy danych geologicznych PIG – rejestr obszarów i terenów górniczych.

4.6.3. Reakcja

Ochronę złóż kopalin od strony organizacyjno-prawnej zapewniają przepisy ustaw odnoszące się do:

- zasad poszukiwania, dokumentowania oraz korzystania z kopalin, które regulowane są przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 1131); w ustawie tej rozstrzygnięto sprawę własności złóż kopalin oraz uregulowano problem ochrony zasobów poprzez wymóg ujmowania ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz obowiązek kompleksowego i racjonalnego wykorzystania kopalin,
- ochrony kopalin, zasad eksploatacji i rekultywacji - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 672 z późn. zm.),
- ochrony złóż jako zasobu przyrody - ustawa z dnia 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 788 z późn. zm.) poprzez obowiązek ustalenia w planach zagospodarowania przestrzennego szczególnych warunków zagospodarowania oraz ustawa Prawo geologiczne i górnicze poprzez obowiązek ujawniania udokumentowanych złóż kopalin w dokumentach z zakresu planowania przestrzennego,
- zasad gospodarowania strategicznymi zasobami naturalnymi (wymóg przestrzegania zasady zrównoważonego rozwoju, w interesie dobra ogólnego) - Ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych (Dz. U. z 2001 r., 97, poz. 1051 z późn. zm.).

Wprowadzone w ostatnich latach nowelizacje tych ustaw, doskonalą warunki racjonalnego gospodarowania i ochrony zasobów surowców mineralnych przed degradacją. Najważniejszym instrumentem ochrony

zasobów jest system koncesji, udzielanych na podstawie ustawy Prawo geologiczne i górnicze na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin oraz ich wydobywanie. System koncesji w dalszym ciągu stanowić będzie podstawę ochrony zasobów kopalin. O możliwości zagospodarowania nowych złóż lub rozszerzenia eksploatacji na złożach eksploatowanych decyduje wiele czynników, do których zaliczyć należy przede wszystkim uwarunkowania: planistyczne (urbanistyczne), środowiskowe, transportowe oraz ekonomiczne. Eksploatacja kopalin odbywa się na mocy udzielonych koncesji i na warunkach w nich określonych, zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 1131). Kopaliny występujące na terenie powiatu pozostające w gestii Ministra Środowiska to przede wszystkim węgiel kamienny. Kopaliny, nad których wydobywaniem nadzór sprawuje Marszałek Województwa (dla eksploatacji na powierzchni powyżej 2 ha) i Starosta (na powierzchni do 2 ha) to: piaski i żwiry, surowce ilaste, kamienie łamane i bloczne, surowce węglanowe i torfy. Marszałek Województwa udziela również koncesji na eksploatację wód leczniczych oraz termalnych.

4.6.4. Tendencje zmian

Zasoby geologiczne odgrywają kluczową rolę w wielu dziedzinach gospodarki. Pozyskiwanie i użytkowanie surowców, ma więc przełożenie na rozwój gospodarczy, a co za tym idzie także na dobrobyt społeczeństwa. W związku z tym istotne jest gospodarowanie zasobami geologicznymi w sposób racjonalny i zrównoważony.

Zapotrzebowanie na kruszywo, które wykorzystywane jest w budownictwie, w szczególności na inwestycje drogowe. W kolejnych latach nie przewiduje się istotnych zmian w tym zakresie. Zapotrzebowanie na kruszywa łamane i żwirowe będzie zależne od trwających prac, związanych z rozbudową infrastruktury drogowej.

Zakłada się że sposób pozyskiwania kopalin na terenie powiatu będzie, zgodny z obowiązującym prawem i w sposób bezpieczny dla środowiska. Ponadto zakłada się, że tereny po powstających wyrobiskach będą podlegały rekultywacji na cele gospodarcze, rolne, leśne lub rekreacyjne.

4.6.5. Analiza SWOT

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Zasoby geologiczne	
Mocne strony	Słabe strony
udostępnienie terenów pokopalnianych na cele gospodarcze	przekształcenie krajobrazu na skutek pozyskiwania kopalin
Szanse	Zagrożenia
ochrona kopalin poprzez wprowadzenie zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	nielegalne pozyskiwanie kopalin szczególnie w obszarach cennych przyrodniczo
	nadmierna eksploatacja zasobów

4.6.6. Podsumowanie

W bilansie złóż, według stanu na dzień 31.12.2015 r., zawartych jest 22 złóż na terenie powiatu bielskiego obejmujących 8 typów kopalin. Łączne zasoby bilansowe tych złóż, wg danych na dzień 31.12.2015 r. (z wykluczeniem gazu ziemnego, MPW, surowców ilastych ceramiki budow., torfów oraz wód leczniczych zmineralizowanych i termalnych podanych w innych jednostkach), wynoszą 680 656 tys. Mg.

W 2015 r. wydobyto łącznie:

- węgiel kamienny ze złoża Silesia – 1 626 tys. ton,
- metan ze złoża Silesia – 19,70 mln ton (wydobycie), 22,31 mln ton (emisja),
- gaz ziemny ze złoża Kowale – 2,0 mln ton,
- piaski i żwiry ze złoża Kaniów III i Kaniów IV – 442 tys. ton.

Właściwe gospodarowanie zasobami geologicznymi powinno prowadzić do ochrony zasobów kopalin.

W niniejszym Programie określono 1 cel i kierunek działań w zakresie zasobów geologicznych:

Cel: Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

Kierunek interwencji:

- Ograniczenie presji wywieranej na środowisko i ludzi podczas prowadzenia prac geologicznych oraz eksploatacji kopalin

4.7. Gleby (GL), tereny przemysłowe i zdegradowane (TP)

4.7.1. Presje

Silną presję na gleby wywiera działalność człowieka, przede wszystkim prowadzona niewłaściwie działalność rolnicza: niewłaściwie prowadzone zabiegi agrotechniczne, niewłaściwe stosowanie nawozów organicznych, sztucznych i środków ochrony roślin. Zagrożenie dla gruntów stanowią także nieprawidłowo prowadzone zabiegi melioracyjne. Mogą one doprowadzić do degradacji gleb poprzez wpływ na stosunki wodne. Niszczenie pokrywy glebowej następuje również wskutek działania wody i wiatrów. W wyniku erozji wodnej i eolicznej zmniejsza się miąższość gleby oraz obniża się jej zasobność i żyzność. Obszar powiatu bielskiego należy do terenów silnie zagrożonych przez erozję wodną i eoliczną. Zmywanie gleb na pochyłych terenach i szczytach górskich oraz powstawanie osadów w postaci deluwii i aluwii w miejscach niżej położonych prowadzą do deformacji profilów glebowych i zmiany warunków hydrogeologicznych. Na zanieczyszczenie gleb wpływają również zanieczyszczenia z powietrza atmosferycznego. Ich źródłem są emisje ze środków transportu i różnorodne tereny przemysłowe takie jak bazy przeładunkowe, magazyny, zbiorniki osadów z oczyszczalni ścieków oraz składowiska odpadów.

Do zjawisk wywołujących osuwiska należą przede wszystkim wzrost wilgotności gruntu spowodowany długotrwałymi opadami lub roztopami, podcięcie stoku przez erozję lub w wyniku działalności człowieka, np. przy budowie drogi, nadmierne obciążenie stoku, przez zabudowę.

Przemiany gospodarcze jakie miały miejsce na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat sprawiły pojawianie terenów zdewastowanych związanych z zaprzestaniem działalności gospodarczej zakładów przemysłowych.

4.7.2. Stan

Grunty rolne stanowią istotną część powierzchni powiatu bielskiego i zajmują około 55,3%. Kolejne 29,2% powierzchni zajmują lasy i grunty leśne. Pozostałą powierzchnię zajmują tereny zabudowane, wody, nieużytki i inne tereny. Kierunki użytkowania terenu powiatu bielskiego, wraz z powierzchnią w latach 2012-2014 r. zawarte zostały w tabeli 43.

W okresie od 2012 r. do 2014 r. wzrosła powierzchnia gruntów zabudowanych i zurbanizowanych (o 158 ha) oraz użytków rolnych (168 ha), a także gruntów pod wodami powierzchniowymi (o 10 ha). Zmniejszyła się powierzchnia gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych (o 91 ha). W strukturze gruntów zabudowanych i zurbanizowanych odnotowano m.in. wzrost powierzchni terenów komunikacyjnych - dróg (o 41 ha), terenów mieszkaniowych (o 84 ha) oraz terenów przemysłowych (o 4 ha).

Największy udział wśród użytków rolnych mają grunty orne (70,0%), łąki i pastwiska trwałe (20,8%) oraz grunty pod stawami (5,6%). Grunty rolne zabudowane stanowiły 2,5% powierzchni użytków rolnych, a pozostałe grunty – 1,1%.

Duży udział gruntów pod stawami powodowany jest faktem, iż na terenie powiatu bielskiego, gminy Wilamowice, Bestwina, Czechowice-Dziedzice, Jaworze, Jasienica kultywowane są tradycje rybackie w tym hodowla karpia (wraz z wyselekcjonowaną odmianą karpia polskiego) oraz amura, lina i tołpygi.

Tabela 43 Kierunki użytkowania terenu powiatu bielskiego wraz z powierzchnią w latach 2012-2014 r.

Powierzchnia powiatu bielskiego według kierunków wykorzystania	2012 r. [ha]	2013 r. [ha]	2014 r. [ha]
powierzchnia ogółem	45864	45864	45864
powierzchnia lądowa	45245	45241	45235
użytki rolne razem	25443	25377	25366
użytki rolne - grunty orne	17602	17548	17770
użytki rolne - sady	244	243	162
użytki rolne - łąki trwałe	2038	2035	2091
użytki rolne - pastwiska trwałe	3007	2997	3205
użytki rolne - grunty rolne zabudowane	872	875	646
użytki rolne - grunty pod stawami	1596	1595	1417
użytki rolne - grunty pod rowami	84	84	75
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem	13488	13483	13397
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - lasy	12913	12912	12908
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - grunty zadrzewione i zakrzewione	575	571	489
grunty pod wodami razem	619	623	629

Powierzchnia powiatu bielskiego według kierunków wykorzystania	2012 r. [ha]	2013 r. [ha]	2014 r. [ha]
grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	552	558	563
grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	67	65	66
grunty zabudowane i zurbanizowane razem	5838	5906	5996
grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny mieszkaniowe	2705	2758	2789
grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny przemysłowe	480	480	484
grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny inne zabudowane	469	482	494
grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny zurbanizowane niezabudowane	37	36	36
grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny rekreacji i wypoczynku	133	135	141
grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne - drogi	1650	1655	1691
grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne - kolejowe	336	334	334
grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne - inne	23	21	22
grunty zabudowane i zurbanizowane - użytki kopalne	5	5	5
użytki ekologiczne	8	8	8
nieużytki	342	339	340
tereny różne	126	128	128

Źródło: dane GUS.

Zróznicowanie typów, gatunków oraz rodzajów gleb, a także ich zmienność przestrzenna uzależniona jest wieloma czynnikami przyrodniczymi, z których zasadniczą rolę odgrywają warunki geologiczne, rzeźba terenu, warunki wodne oraz szata roślinna. Na terenie powiatu bielskiego występują gleby bielcowe, pseudobielcowe (płowe), gleby brunatne, rędziny, mady, gleby lessowe, glejowe, torfowe, czarnoziemy i czarne ziemie. Występują one zgodnie z morfologią terenu. W południowej, górzyściej części powiatu, obejmującej rejon gmin Porąbka, Kozy, Wilkowice, Buczkowice, Szczyrk i Jaworze, największy obszar zajmują gleby brunatne kwaśne, gliniaste lub gleby pyłowe. Na najwyższych wzniesieniach w tym rejonie występują gleby szkieletowe typowe dla stadium początkowego procesu glebotwórczego. Są to gleby pochodzenia wietrzeniowego, związane przede wszystkim z występującym w podłożu fliszem karpackim. W północnej, nizinnej części powiatu przeważają gleby pyłowe, głównie lessowe. Ta część powiatu charakteryzuje się utworami lessowymi i lessopodobnymi pochodzenia eolicznego i fluwioglacjalnego. W dolinach rzecznych i kotlinach dominują mady o przewadze różnych frakcji od gliniastych do pylasto-piaszczystych. W mniejszym stopniu na tych terenach występują gleby pochodzenia hydrogenicznego : torfowe, mułowo-błotne i murszowe. Sporadycznie występują tu gleby wytworzone ze skał wapiennych oraz czarnoziemy. W powiecie bielskim przeważają grunty orne klasy IV (a,b) i V, około 20% stanowią grunty klasy IIIb. Występują również grunty orne klasy VI i VIRz. Wśród użytków zielonych przeważają grunty IV klasy, następnie grunty V, III i VI klasy.

Monitoring jakości gleb i ziemi realizowany jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Jednym z głównych programów w tym zakresie jest Program "Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski", który realizowany jest od 1995 r. W 5-letnich odstępach czasowych są pobierane próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. W obszarze powiatu bielskiego nie są prowadzone badania, w związku z czym brak jest informacji na temat jakości gleb. Najbliżej zlokalizowane punkty znajdują się na terenie gminy Goczałkowice-Zdrój, na terenie Bielska-Białej oraz na terenie Żywca. Wyniki badań wskazują na nieznaczne przekroczenia wartości kadmu i cynku oraz wyraźnie przekroczona zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych WWA na terenie miasta Bielska Białej (w latach 1995-2010) i na terenie Żywca (w latach 1995-2005).

W ostatnich latach na zlecenie Urzędu Gminy Bestwina Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza wykonała badania prób glebowych w 17 punktach z obszaru użytków rolnych rozmieszczonych na terenie Gminy Bestwina. Badano pH, zawartość makroskładników oraz zawartość metali ciężkich. Analiza odczynu gleb wykazała zróżnicowanie, przeważały jednak gleby kwaśne (23%) i lekko kwaśne (6 %). Wskazane jest wapnowanie użytków. We wszystkich próbkach zawartość badanych metali ciężkich mieściła się w granicach norm dopuszczalnych. Śląska Izba Rolnicza od kilku lat realizuje projekt dotyczący wsparcia wapnowania regeneracyjnego gleb w województwie śląskim. Nadmierne zakwaszenie gleb powoduje niekorzystne skutki dla rolnictwa i środowiska przyczyniając się m.in. do obniżenia plonów i większego ich zanieczyszczenia. W glebach kwaśnych występuje większe wypłukiwanie pierwiastków chemicznych, które trafiają do wód gruntowych, powierzchniowych powodując ich zanieczyszczenie. Aktywacja metali ciężkich wzrasta wraz ze wzrostem zakwaszenia.

Tereny osuwiskowe

Na terenie powiatu bielskiego, w ramach projektu SOPO realizowanego przez Państwowy Instytut Geologiczny w latach 2009-2010, rozpoznano i udokumentowano 431 osuwisk (aktywnych, okresowo aktywnych i nieaktywnych) oraz 72 tereny zagrożone ruchami masowymi.

Tereny przemysłowe i zdegradowane

Obecnie podstawowym źródłem informacji na temat terenów przemysłowych i zdegradowanych na terenie województwa śląskiego jest Ogólnodostępna Platforma Informacji - Tereny Przemysłowe i Zdegradowane (OPI-TPP). OPI-TPP jest bazą danych zawierającą informacje o terenach przemysłowych oraz prowadzonych na nich działalności. Baza stanowi integralną część Otwartego Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej (ORSIP). Zbudowana jest w oparciu o System Informacji Geograficznej (GIS), zgodnie z założeniami Krajowego Systemu Informacji o Terenie oraz wymaganiami dyrektywy INSPIRE. Projekt tworzenia bazy OPI-TPP realizował Główny Instytut Górnictwa wspólnie z Urzędem Marszałkowskim Województwa Śląskiego, w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013. Aktualnie (wrzesień 2016 r.) w bazie OPI-TPP na terenie powiatu bielskiego zarejestrowanych jest 10 terenów przemysłowych, o łącznej powierzchni 144,8 ha.

Gmina Bestwina:

1. osadniki mułowe Kaniów – częściowo zrehabilitowane podziemno-nadziemne zwałowisko odpadów górniczych i z zakładu przerobczego - pow. ok. 14 ha,
2. nieczynne wyrobisko cegielni w Bestwinie powstałe na początku XX w - pow. ok. 7 ha,
3. zwałowisko Kaniów – nadziemne zrehabilitowane zwałowisko odpadów górniczych i zakładu przerobczego KWK Brzeszcze - pow. 14,6 ha,
4. składowisko odpadów paleniskowych - pow. 5,4 ha,
5. nieczynne wysypisko odpadów komunalnych (nieczynne) na terenach zdegradowanych szkód górniczych - pow. 3,14 ha,
6. zwałowisko „Stożek” – zwałowisko nadziemne z górniczego zakładu przerobczego - pow. 3,8 ha,
7. teren pomiędzy starym a nowym korytem rzeki Białej – pow. ok. 46 ha,

Gmina Czechowice-Dziedzice:

1. zasyp starego koryta rzeki Białej (masy skalne KWK Brzeszcze) - pow. 14 ha (na granicy z Gminą Bestwina),

Gmina Kozy:

1. Teren byłego kamieniołomu - pow. 32,9 ha,

Gmina Porąbka:

1. Zespół domów wypoczynkowo-szkoleniowych Porąbka Kozubnik - pow. ok. 4 ha,

W ostatnich latach wykreślono z bazy następujące tereny:

1. teren zasypu starego koryta rzeki Białej w Czechowicach-Dziedzicach – obecnie teren Bielskiego Parku Technologicznego Lotnictwa, Przedsiębiorczości i Innowacji,
2. teren byłego składowiska odpadów komunalnych usytuowanego na terenie wyeksploatowanego wyrobiska pocegielnianego w Czechowicach-Dziedzicach,
3. teren po byłej fabryce rowerów „APOLLO” w Czechowicach-Dziedzicach.

4.7.3. Reakcja

Istotnym elementem w zakresie ochrony gleb jest prowadzona edukacja ekologiczna, szczególnie w zakresie rolnictwa ekologicznego sprzyjającego ochronie ziemi. Działalność w tym zakresie prowadzi m.in. Śląska Izba Rolnicza Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie Zespół Doradztwa w Bielsku Białej. Organizowane są Zjazdy Delegatów Rejonowego Związku Rolników, Kółek i Organizacji Rolniczych w Bielsku – Białej. Na spotkania zapraszani są rolnicy i delegaci organizacji rolniczych z powiatu bielskiego i powiatów sąsiadujących. Na terenie powiatu bielskiego systematycznie organizowane są szkolenia, konferencje, targi, itp. Zakresem swym obejmują one m.in. działania związane z właściwie prowadzonym nawożeniem upraw, wprowadzaniu wielogatunkowego płodozmianu, stosowaniu poplonów: wsiewek, poplonów ścierniskowych i ozimych, zakładaniu pasów zadrzewień i nasadzeń śródpolnych, utrzymaniu w należytych stanie gruntów ugorowanych i odłogowanych, wdrażaniu zasad dobrej praktyki rolniczej,

zabranianiu wypalania roślinności na łąkach, pastwiskach, nieużytkach rolnych, rowach, ścierniskach, trzcinowiskach i szuwarach, wdrażaniem programów rolnośrodowiskowych. Rozwój rolnictwa ekologicznego jest szansą na ochronę gleb oraz innych komponentów środowiska z glebami powiązanych. Rolnictwo ekologiczne jako system gospodarowania o zrównoważonej produkcji roślinnej i zwierzęcej polega na wprowadzeniu do produkcji metod ekologicznych, naturalnych, sprzyjających zachowaniu równowagi przyrodniczej. Produkcja ekologiczna opiera się m.in. na stosowaniu płodozmianu oraz odpowiednim doborze gatunków i odmian roślin oraz gatunków i ras zwierząt, uwzględniając ich naturalną odporność na choroby.

W ostatnich latach do ustawy Prawo ochrony środowiska zostało wprowadzone pojęcie remediacji oznaczające poddanie gleby, ziemi i wód gruntowych działaniom mającym na celu usunięcie lub zmniejszenie ilości substancji powodujących ryzyko, ich kontrolowanie oraz ograniczenie rozprzestrzeniania się, tak aby teren zanieczyszczony przestał stwarzać zagrożenie dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, z uwzględnieniem obecnego i, o ile jest to możliwe, planowanego w przyszłości sposobu użytkowania terenu; remediacja może polegać na samooczyszczaniu, jeżeli przynosi największe korzyści dla środowiska. Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r. poz. 1101) Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska uruchomi system teleinformatyczny do prowadzenia rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, nie później niż w terminie 2 lat od dnia wejścia w życie ustawy, tj. od dnia 5 września 2014 r. System teleinformatyczny do prowadzenia historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi nie został jeszcze uruchomiony.

W ramach realizowanego zadania p.n. „Model oceny ryzyka zagrożenia osuwiskami” Powiat podjął współpracę z instytucjami z Włoch, Grecji, Bułgarii i Polski. Celem projektu jest określenie modelu oceny ryzyka osuwisk w celu zapobiegania i zmniejszenia ilości katastrof, w uparciu o wypracowanie doświadczenia różnych państw Europy. Określenie ryzyka istniejących osuwisk odnosi się do elementów geologicznej struktury warstw górskich ziemi i podłoża ziemnego, stosowania technicznych zabezpieczeń dla szerokiej infrastruktury terenów, gdzie występują osuwiska oraz działań prewencyjno-ratowniczych dla zagrożonej ludności w obrębie ich występowania.

W zakresie terenów przemysłowych w latach 2013-2015 Powiat realizował zadanie p.n. „Kompleksowe uzbrojenie przemysłowych terenów inwestycyjnych – wsparcie przedsiębiorczości przez Powiat”. Zadanie zrealizowane zostało na obszarze ok. 18 ha na terenie miasta Czechowice – Dziedzice w sąsiedztwie nowoczesnej strefy przemysłowej – Parku Techniki Lotniczej w Kaniowie. Teren był niegdyś hałdą przykopalnianą, na której składowane były odpady łupka przywęglowego. Zadanie realizowano w ramach Działania 1.1.1. Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013.

Realizacja najważniejszych działań w zakresie gleb oraz terenów przemysłowych i zdegradowanych na podstawie ostatniego raportu z realizacji Programu ochrony środowiska dla powiatu bielskiego

Tabela 44 Gleby, tereny przemysłowe i zdegradowane – realizacja zadań własnych i koordynowanych przez Powiat.

Lp.	Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
1.	Kompleksowe uzbrojenie przemysłowych terenów inwestycyjnych	Starostwo Powiatowe / PZD / Gminy / Przedsiębiorcy	<p>Zadanie zrealizowane. W latach 2013-2015 Powiat zrealizował zadanie p.n. „Kompleksowe uzbrojenie przemysłowych terenów inwestycyjnych – wsparcie przedsiębiorczości przez Powiat”.</p> <p>Zadanie zrealizowane zostało na obszarze ok. 18 ha na terenie miasta Czechowice – Dziedzice. Teren ten położony jest w sąsiedztwie nowoczesnej strefy przemysłowej – Parku Techniki Lotniczej w Kaniowie. Teren był niegdyś hałdą przykopalnianą, na której składowane były odpady łupka przywęglowego. Zadanie realizowano w ramach Działania 1.1.1. Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013. W roku 2013 wyłoniono kierownika projektu i wykonawcę na opracowanie Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. W roku 2014 wyłoniono wykonawcę robót i rozpoczęto właściwe roboty związane z kompleksowym uzbrojeniem terenów m.in. dokonano makroniwelacji terenu, budowy dróg, parkingu, budowy kanalizacji. Inwestycję zakończono w czerwcu 2015 roku (wykonano min. kanał technologiczny, kanalizacje techniczne i przyłącza wodociągowe).</p> <p>W 2013 r. środki w wysokości 18.685,00 zł zostały wykorzystane na przygotowanie Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. W 2014 r. wydatkowano kwotę 16.374.292,41 zł. W 2015 r. wydatkowano środki w wysokości 8.231.701,42 zł w tym: ze środków EFRR pozyskano 6.687.726,61 zł, z Gminy Czechowice Dziedzice 300.000,00 zł oraz ze środków własnych powiatu 1.243.974,81 zł. Łącznie na przedmiotową inwestycję wydatkowano środki w wysokości 24.624.678,12 zł.</p>

Źródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego, 2016.

Tabela 45 Gleby, tereny przemysłowe i zdegradowane – realizacja kierunków działań przez Gminy.

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji kierunków w latach 2013 - 2015
1.	Upowszechnianie informacji dotyczących zasad dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych.	Gminy	<p>Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie, Zespół Doradztwa w Bielsku-Białej organizuje kursy i szkolenia dotyczące szeroko pojętej przedsiębiorczości rolniczej, w tym także Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych. Na łamach lokalnej prasy oraz strony internetowej zamieszczane są informacje dla rolników i prowadzących produkcję rolniczą. Informacje te dotyczą dopłat bezpośrednich, wypełniania wniosków o dopłaty obszarowe, dopłat do materiału siewnego, szkoleń, akcji promocyjno-informacyjnych, konferencji, prelekcji i pokazów.</p>

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji kierunków w latach 2013 - 2015
			<p>W zakresie upowszechniania informacji dotyczących zasad dobrych praktyk rolniczych na terenach poszczególnych Gmin zorganizowano:</p> <p>Bestwina: zrealizowano szkolenie dla 45 rolników, koszt realizacji z budżetu Gminy: 250,00 zł.</p> <p>Czechowice-Dziedzice: corocznie przy współpracy z ŚODR organizowane są szkolenia dla rolników z terenu Gminy Czechowice-Dziedzice. 2013 r. - 3.000,00 zł, 2014 r. - 3.000,00 zł, 2015r. - 3.000,00 zł.</p> <p>Jasienica: informacje ukazują się w prasie lokalnej, Kozy: informacje są na bieżąco umieszczane na stronie internetowej UG i tablicy ogłoszeń w UG.</p> <p>Rolnicy powiatu bielskiego podejmując się realizacji przedsięwzięć rolnośrodowiskowych w swoich gospodarstwach rolnych stosują zasady dobrych praktyk rolniczych. Od 2014 r. obowiązują nowe zasady Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2014-2020, w tym dopłat bezpośrednich. „Program rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020” Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi zakłada Działanie rolnośrodowiskowo-klimatyczne jest w dużej części kontynuacją dotychczasowego podejścia. Nowe rozwiązania zawierają elementy silniej ukierunkowujące wsparcie na specyficzne, zróżnicowane terytorialnie potrzeby i presje środowiskowe.</p> <p>Liczba beneficjentów z terenu powiatu bielskiego, którzy realizują programy Wspólnej Polityki Rolnej ze środków unijnych w latach 2014-2015:</p> <p>Bestwina: 2014 r. – 275, 2015 r. – 279, Buczkowice: 2014 r. – 105, 2015 r. – 109, Czechowice-Dziedzice: 2014 r. – 304, 2015 r. – 303, Jasienica: 2014 r. – 611, 2015 r. – 619, Jaworze: 2014 r. – 48, 2015 r. – 54, Kozy: 2014 r. – 105, 2015 r. – 108, Porąbka: 2014 r. – 172, 2015 r. – 179, Szczyrk: 2014 r. – 21, 2015 r. – 24, Wilamowice: 2014 r. – 453, 2015 r. – 463, Wilkowice: 2014 r. – 50, 2015 r. – 51.</p>
2.	Wspieranie monitoringu jakości gleby wraz z prowadzeniem bazy danych zawierającej wyniki badań jakości gleby i ziemi.	Gminy	Kierunek realizowany w Gminie Bestwina: wykonano badania gleb na zawartość metali ciężkich, z budżetu Gminy wydatkowano na ten cel 1.590,00 zł.
3.	Wspieranie działań mających na celu zapobieganie zakwaszeniu gleb.	Gminy	Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 7 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2015r. poz. 625) Inspekcja Ochrony Środowiska przeprowadza kontrolę przestrzegania przepisów dotyczących warunków stosowania i przechowywania nawozów oraz środków wspomagających uprawę roślin. Corocznie przeprowadzane są na terenie powiatu bielskiego kontrole, dotyczące punktów sprzedaży środków ochrony roślin, świadectw kwalifikacyjnych opryskiwaczy, a także jakości materiału siewnego i szkółkarskiego oraz występowanie patogenów i szkodników upraw rolniczych.
4.	Włączenie się do systemu identyfikacji terenów przemysłowych oraz	Gminy / Powiat	Obecnie w bazie OPI-TPP (Ogólnodostępna Platforma Informacji - Tereny Przemysłowe i Zdegradowane) znajduje się 10 terenów z obszaru powiatu bielskiego: 8

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji kierunków w latach 2013 - 2015
	aktualizacja bazy danych.		z gminy Bestwina, 1 teren z Porąbki i 1 teren z gminy Kozy.

Źródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego, 2016.

4.7.4. Tendencje zmian

Od 2012 roku można zaobserwować wzrost powierzchni użytków rolnych w obszarze powiatu. Przewiduje się, że tendencja ta może się utrzymywać w kolejnych latach, jednak nie będą to zmiany radykalne, a powierzchnia będzie się utrzymywała na dotychczasowym poziomie 25 tys ha. Zakłada się również, że jakość gleb powiatu bielskiego nie ulegnie pogorszeniu, a w związku z planowanymi działaniami spodziewana jest poprawa. Przewiduje się, że w najbliższych latach wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa spowoduje, że coraz silniej wdrażane będzie rolnictwo ekologiczne, co jest szczególnie istotne na obszarach o cennych walorach przyrodniczych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

W zakresie terenów przemysłowych i zdegradowanych, z uwagi na tendencję rozwoju gospodarczego i potrzebę zajmowania kolejnych miejsc inwestycyjnych przez przedsiębiorców, prognozuje się potrzebę ich przekształcania w miejsca atrakcyjne i bezpieczne dla zdrowia ludzi oraz środowiska.

4.7.5. Analiza SWOT

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Gleby, tereny przemysłowe i zdegradowane	
Mocne strony	Słabe strony
mały udział gruntów zdegradowanych	występowanie gleb kwaśnych
występowanie korzystnych warunków do rozwoju rolnictwa ekologicznego	występowanie gleb narażonych na erozję wodną i wietrzną
	niewystarczający monitoring jakości gleb
	występowanie terenów zdegradowanych
	występowanie terenów osuwiskowych
Szanse	Zagrożenia
rozwój rolnictwa ekologicznego	wzrastająca presja terenów zurbanizowanych na tereny dotychczas niezabudowane, w tym tereny osuwiskowe
stworzenie środowiska sprzyjającego inwestycjom na terenach przemysłowych	trwałe przekształcanie, w wyniku przekazywania terenów biologicznie czynnych na cele transportowe i budowlane
monitoring osuwisk	brak środków na realizację remediacji

4.7.6. Podsumowanie

Powierzchnia użytków rolnych na terenie powiatu obejmuje 25,3 tys. ha. Grunty rolne stanowią istotną część powierzchni powiatu bielskiego i zajmują około 55,3%. Na terenie powiatu bielskiego zarejestrowanych jest obecnie 10 terenów poprzemysłowych (zdegradowanych) o łącznej powierzchni 144,8 ha. Przekształcanie terenu zdegradowanego w wielu przypadkach może wiązać się z przeprowadzeniem remediacji (rekultywacji). Na terenie powiatu bielskiego udokumentowano 431 osuwiska oraz 72 tereny zagrożone ruchami masowymi.

W obszarze interwencji Gleby, tereny poprzemysłowe i zdegradowane w Programie wyznaczono jeden cel i 4 kierunki interwencji.

Cel: Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi i gleb

Kierunki interwencji:

- Przeciwdziałanie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi oraz przywracanie użyteczności terenom poprzemysłowym i zdegradowanym
- Zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom poprzez przeciwdziałanie procesom osuwiskowym
- Zapobieganie degradacji gleb

4.8. Gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (O)

4.8.1. Presje

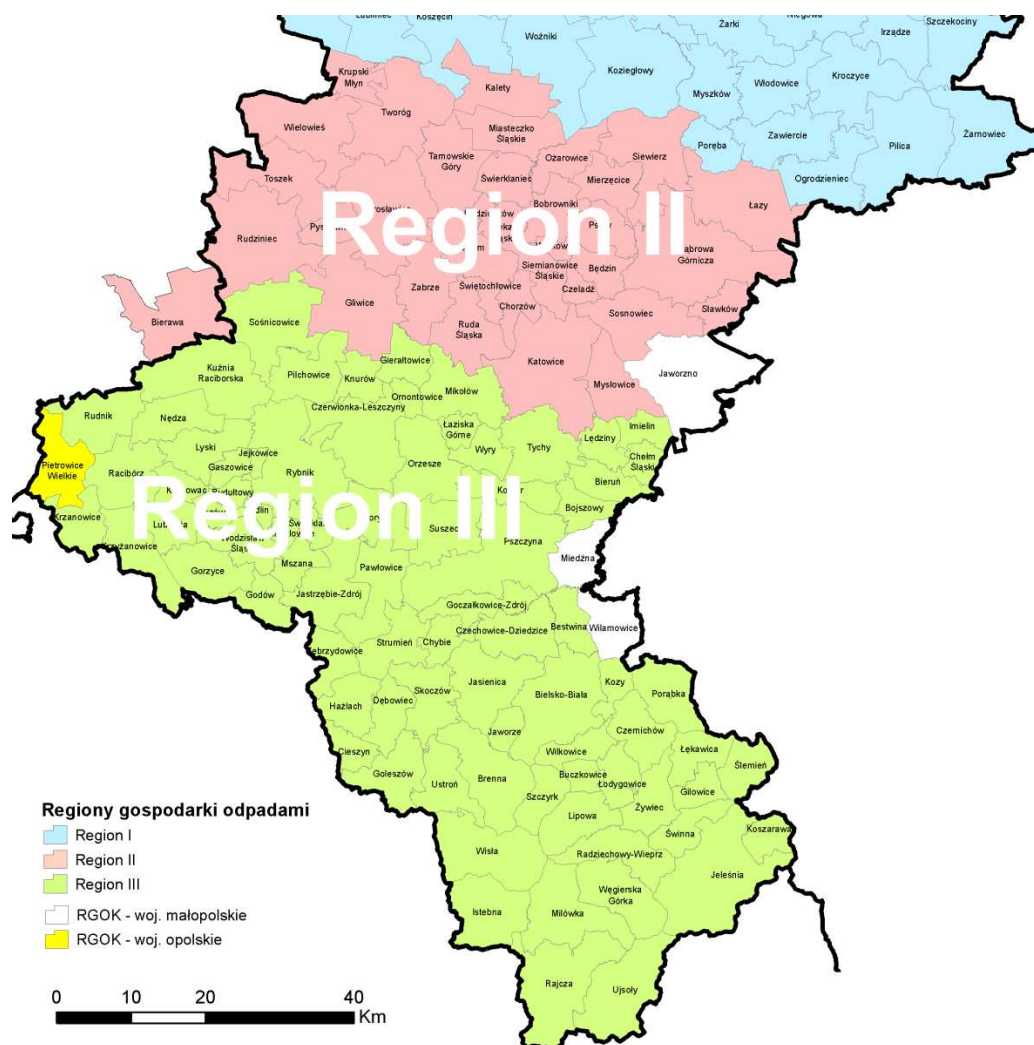
Zgodnie z art. 3, pkt. 1 Ustawy o odpadach (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1987) odpadem jest każda substancja lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do których pozbycia się jest obowiązany.

4.8.2. Stan

W związku ze zmianą przepisów w zakresie gospodarowania odpadami, Gminy z terenu powiatu bielskiego miały czas do połowy 2013 r. na wprowadzenie na swoim terenie nowego systemu gospodarowania odpadami. Zgodnie z głównymi założeniami nowelizacji przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 250), zmieszane odpady komunalne oraz odpady zielone (z pielęgnacji terenów zielonych oraz targowisk) i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania należy kierować do regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (tzw. RIPOK). Odpady te muszą zostać zagospodarowane w regionie gospodarki odpadami, na którym zostały wytworzone. Wyjątek stanowi sytuacja, kiedy instalacja w regionie uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn - wówczas odpady należy skierować do instalacji zastępczej wyznaczonej w uchwale sejmiku województwa w sprawie wykonania Planu Gospodarki Odpadami. Ponadto

do zadań gmin należała edukacja mieszkańców oraz przekazanie im informacji na temat obowiązujących zasad. Dzięki nowej ustawie gminy zyskały nowe obowiązki, kompetencje i narzędzia do działania. Dysponując środkami z opłat od mieszkańców, pokrywają z nich koszty obsługi całego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym np. tworzenie i utrzymanie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz edukację ekologiczną w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi. Uchwałą Nr V/37/7/2017 z dnia 24.04.2017 r. Sejmik Województwa Śląskiego przyjął *Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022*. Gminy powiatu bielskiego przynależą do regionu III – rysunek 6). W regionie III znajduje się 7 RIPOK-MBP (regionalne instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych) i 11 RIPOK-OZIB (regionalnych instalacji przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów) oraz 9 składowisk.

Rysunek 6 Zasięg terytorialny Regionu III, wspólnej gospodarki odpadami komunalnymi.

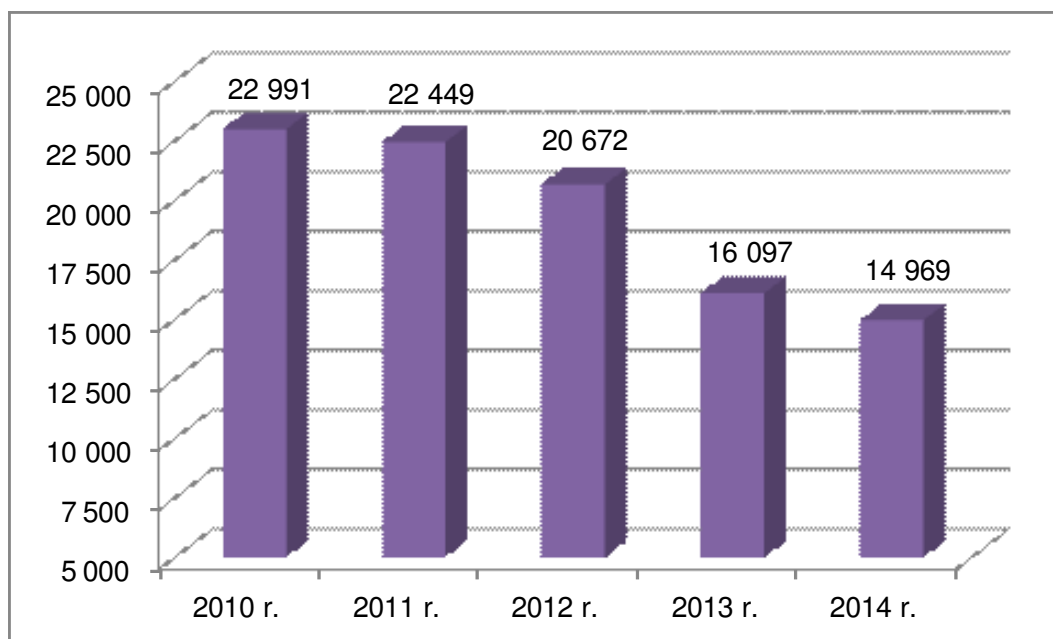


Źródło: *Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022*.

Według szacunków GUS, na terenie powiatu bielskiego w 2014 roku zebrano 14 969,26 Mg komunalnych odpadów zmieszanych, co w przeliczeniu wynosi 93 kg na mieszkańca. Większość zmieszanych odpadów komunalnych została odebrana z gospodarstw domowych (12 063,56 Mg, tj. 80,6%). W porównaniu z latami

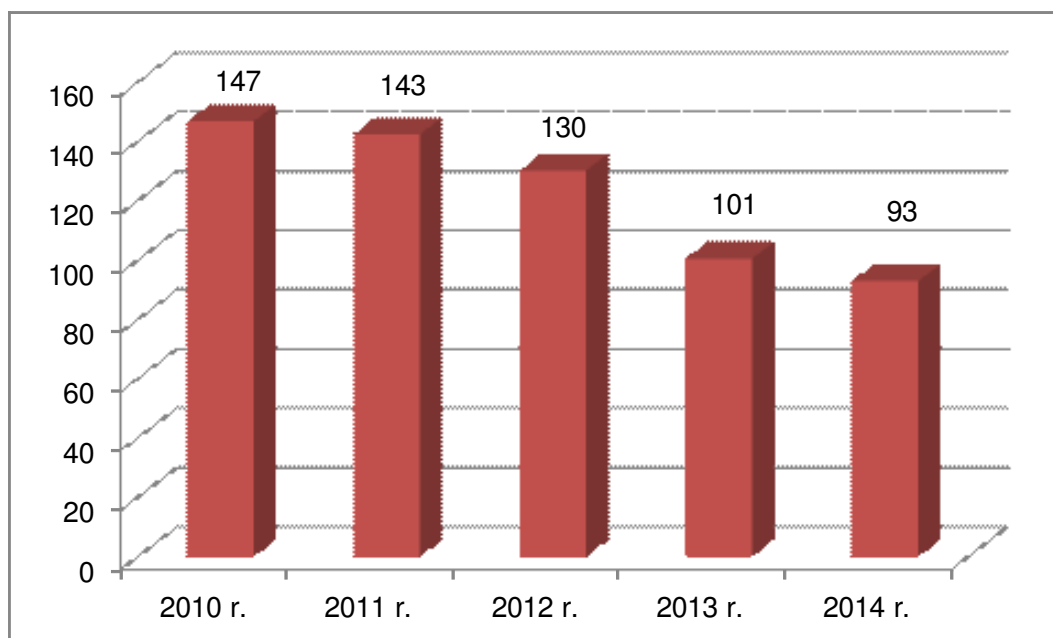
poprzednimi (2010-2013), masa zbieranych komunalnych odpadów zmieszanych wyraźnie zmalała, w odniesieniu do 2010 r. o 35% (wykres 14, 15).

Wykres 14 Masa zebranych komunalnych odpadów zmieszanych [Mg] w latach 2010-2014 r.



Źródło: dane GUS.

Wykres 15 Masa zebranych komunalnych odpadów zmieszanych na 1 mieszkańca [kg] w latach 2010-2014 r.

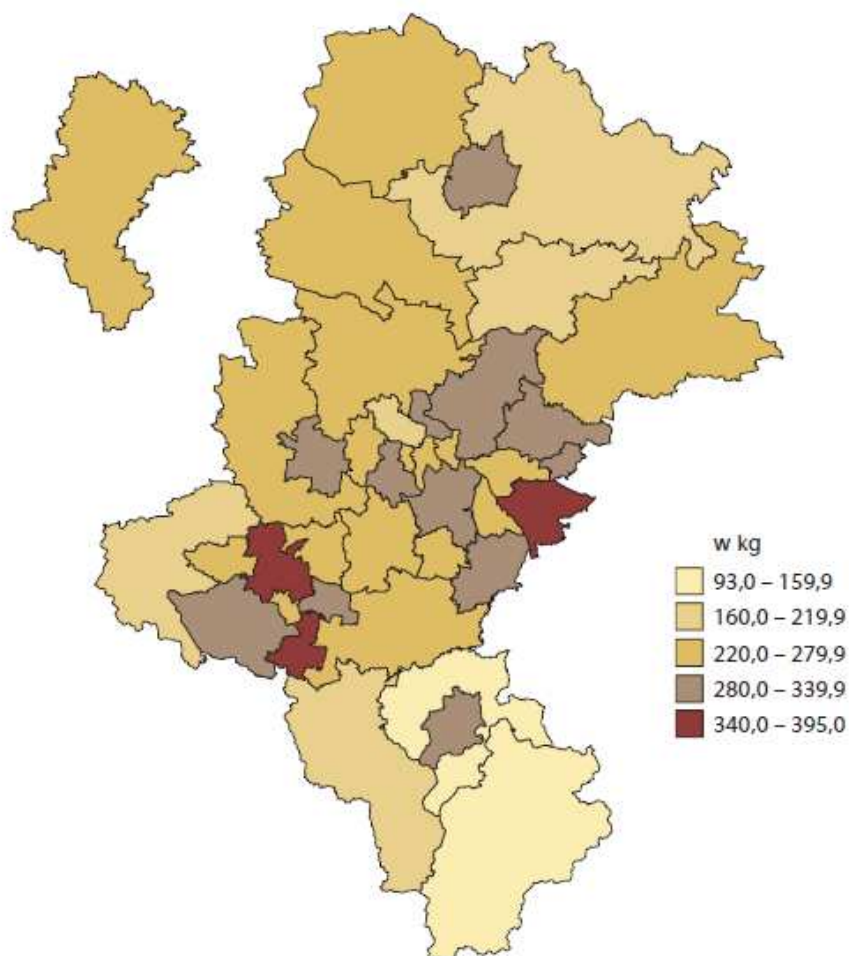


Źródło: dane GUS.

Ilość odpadów komunalnych zbieranych jako odpady zmieszane w ostatnich latach maleje. Na terenie powiatu bielskiego w 2014 r. zebrano 93 kg komunalnych odpadów zmieszanych w przeliczeniu na

mieszkańca. Był to jeden z najniższych wskaźników na terenie województwa śląskiego (rysunek 7). W 2015 r. w przeliczeniu na mieszkańca zebrano 70 kg komunalnych odpadów zmieszanych.

Rysunek 7 Odpady komunalne (zmieszane) zebrane na 1 mieszkańca [kg] w 2014 r. wg powiatów na terenie woj. śląskiego.

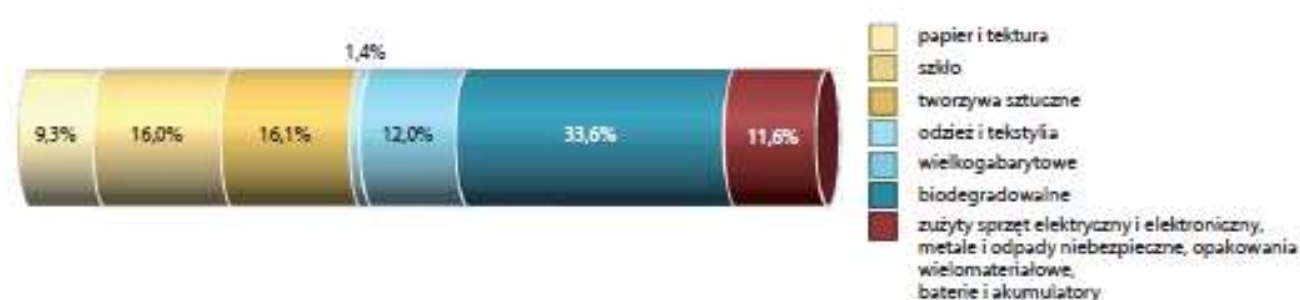


Źródło: *Stan środowiska w województwie śląskim w 2014 r.*, WIOŚ, 2015.

Szacunkowo (*Stan środowiska w województwie śląskim w 2014 r.*, WIOŚ 2015) w 2014 r. udział procentowy rodzajów odpadów zebranych selektywnie i wysegregowanych z suchej frakcji przedstawiał się następująco:

- 9,3% stanowią papier i tektura,
- 16,0% szkło,
- 16,1% tworzywa sztuczne,
- 1,4% odzież i tekstylia,
- 12,0% wielkogabarytowe,
- 33,6% biodegradowalne,
- 11,6% zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, metale i odpady niebezpieczne, opakowania wielomateriałowe, baterie i akumulatory.

Rysunek 8 Udział procentowy rodzajów odpadów zebranych selektywnie i wysegregowanych z suchej frakcji w 2014 r.



Źródło: *Stan środowiska w województwie śląskim w 2014 r.*, WIOŚ, 2015.

Jak wynika ze sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi składanych przez Gminy do Marszałka Województwa, w 2015 r. łączna masa odpadów komunalnych zebranych na terenie powiatu bielskiego w 2015 r. wyniosła 43 775 Mg. Masa odpadów zebranych w sposób selektywny wyniosła 35 497 Mg. Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych wyniosła 8 278 Mg.

Głównym problemem selektywnej zbiórki odpadów w ostatnich latach była niedostatecznie rozwinięta sieć miejsc zbiórki, niezapewniająca odpowiedniego dostępu do pojemników dla wszystkich mieszkańców.

Jednakże w latach 2013-2015 r. większość Gmin uporała się z tym problemem i zorganizowała na swoich terenach Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK).

Z ankietyzacji Gmin wynika, iż na koniec 2015 r. większość Gmin osiągnęła wymagany poziom selektywnego zbierania i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła.

Odpady komunalne ulegające biodegradacji są zagospodarowywane przez mieszkańców w przydomowych kompostownikach, zbierane selektywnie przez firmy w ramach zbiórki odpadów, lub przyjmowane w punktach selektywnej zbiórki odpadów (PSZOK).

Odpady wielkogabarytowe odbierane są po dostarczeniu przez mieszkańców do PSZOK lub bezpośrednio z nieruchomości w ramach organizowanej zbiórki (najczęściej 2 x w roku).

Odpady budowlano-remontowe odbierane są po dostarczeniu przez mieszkańców do PSZOK lub bezpośrednio z nieruchomości po wcześniejszym zgłoszeniu chęci oddania tych odpadów.

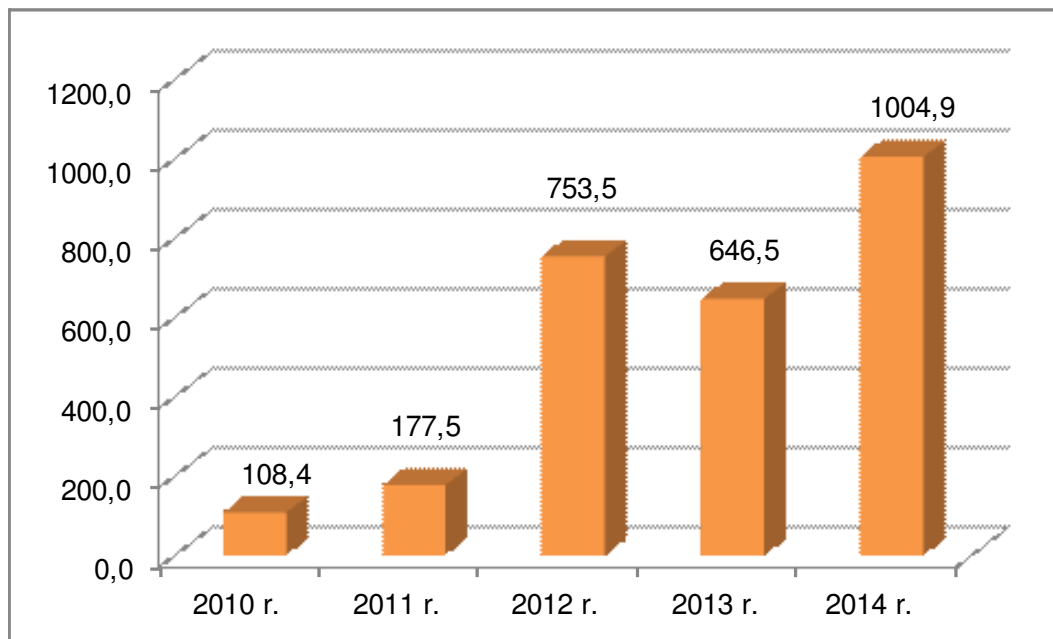
Odpady niebezpieczne wydzielone z odpadów komunalnych odbierane są najczęściej po dostarczeniu ich przez mieszkańców do PSZOK.

Odpady RTV i AGD zbierane są w ramach zbiórek mobilnych oraz PSZOK.

Na przestrzeni lat 2010-2014 zaobserwować można wzrost powstających odpadów pochodzących z sektora gospodarczego (wykres 16). W powiecie bielskim w 2014 roku powstało 1004,9 tys. Mg odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, o 358,4 tys. Mg więcej niż w roku 2013.

Tendencja wzrostowa jest prawdopodobnie skutkiem obserwowanego ożywienia gospodarczego i stosowania w gospodarce wysokoodpadowych technologii produkcji. Spośród wytworzonych odpadów przemysłowych 92,3% poddano odzyskowi.

Wykres 16 Masa zebranych odpadów przemysłowych [tys. Mg] w latach 2010-2014 r.



Źródło: dane GUS.

Na terenie powiatu bielskiego prowadzone jest systematycznie usuwanie wyrobów zawierających azbest (dofinansowane ze środków NFOŚiGW, WFOŚiGW). Według danych zgromadzonych w Bazie Azbestowej na terenie powiatu bielskiego do unieszkodliwienia nadal pozostało 9 245 992 kg, w tym 8 187 967 kg od osób fizycznych oraz 1 058 025 kg u osób prawnych (stan na 02.09.2016 r.). Dotychczas usunięto około 23% masy zinwentaryzowanych wyrobów (tabela 46).

Tabela 46 Wyroby azbestowe zinwentaryzowane, usunięte oraz pozostałe do usunięcia na terenie gmin powiatu bielskiego.

Gmina	Wyroby zinwentaryzowane [kg]	Wyroby dotychczas usunięte [kg]	Wyroby pozostałe do usunięcia [kg]
Bestwina	1 160 792	313 194	847 598
Buczkowice	2 667 460	490 967	2 176 493
Czechowice-Dziedzice	639 173	151 883	487 290
Jasienica	710 042	309 602	400 440

Gmina	Wyroby zinwentaryzowane [kg]	Wyroby dotychczas usunięte [kg]	Wyroby pozostałe do usunięcia [kg]
Jaworze	429 147	128 398	300 749
Kozy	386 683	99 442	287 241
Porąbka	1 658 326	577 457	1 080 869
Szczyrk	897 192	294 913	602 279
Wilamowice	1 068 837	363 956	704 881
Wilkowice	2 447 698	89 544	2 358 154
Łącznie Powiat	12 065 347	2 819 355	9 245 992

Zródło: Baza Azbestowa.

Kontrolę nad prawidłowo funkcjonującym systemem gospodarki odpadami sprawuje m.in. Urząd Marszałkowski, samorządy terytorialne i podległe im instytucje, spółki komunalne oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

4.8.3. Reakcja

Główne zadania w zakresie wdrażania właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi ciążyą na gminach. Zgodnie z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gminy m.in. zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, a w szczególności zapewniają budowę, utrzymanie i eksploatację własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, obejmują wszystkich właścicieli zamieszkałych nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi.

W *Planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022*, województwo zostało podzielone na 3 regiony. Zgodnie z podziałem, wszystkie gminy powiatu bielskiego przynależą do Regionu III. W regionie docelowo zapewniona zostanie odpowiednia przepustowość instalacji do przetwarzania odpadów, które winny przyczynić się do osiągnięcia wymaganych celów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w tym osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu, przygotowanie do ponownego użycia, odzysku oraz ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Główne cele w gospodarowaniu odpadami komunalnymi zostały sformułowane w *Planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022* w następujący sposób:

1) Zmniejszenie ilości powstających odpadów:

- a) ograniczenie marnotrawienia żywności,
- b) wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia;

- 2) Zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji.
- 3) Doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami – w celu obliczenia poszczególnych wartości procentowych wskazanych poniżej, należy ująć wszystkie odpady komunalne odebrane i zebrane (również odpady BiR pochodzące z gospodarstw domowych):
 - a) osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r.,
 - b) do 2020 r. udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych nie może przekraczać 30%,
 - c) do 2025 r. recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych,
 - d) do 2030 r. recyklingowi powinno być poddawane 65% odpadów komunalnych,
 - e) redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 r.
- 4) Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie):
 - a) objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
 - b) wprowadzenie jednolitych standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie obszaru objętego Planem do końca 2021 r. – planowane jest w tym zakresie zestandaryzowanie dla całego kraju, co ma na celu zapewnienie minimalnego poziomu selektywnego zbierania odpadów szczególnie w odniesieniu do gmin w których stosuje się niedopuszczalny podział na odpady „suche”-„mokre”,
 - c) zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi,
 - d) wprowadzenie we wszystkich gminach na obszarze objętym Planem systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i innych bioodpadów u źródła – do końca 2021 r.;
- 5) Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.
- 6) Zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych.
- 7) Zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia.
- 8) Zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych.
- 9) Utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi.
- 10) Monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12).

11) Zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.

Realizacja najważniejszych działań w zakresie gospodarki odpadami na podstawie ostatniego raportu z realizacji Programu ochrony środowiska dla powiatu bielskiego

Tabela 47 Gospodarowanie odpadami – realizacja zadań własnych i koordynowanych przez Powiat.

Lp.	Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
1.	Zwiększenie kontroli i egzekwowanie realizacji zapisów w wydawanych decyzjach w zakresie gospodarki odpadami	Starostwo Powiatowe	Zadanie realizowane na bieżąco jest przez Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa.
2.	Współpraca z wojewodą, samorządem wojewódzkim i gminami w zakresie realizacji zadań „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu bielskiego”	Starostwo Powiatowe / Wojewoda/Gminy	Gminy posiadające własne opracowane programy usuwania azbestu: Bestwina, Buczkowice, Wilkowice, Porąbka, Kozy, Szczyrk, Wilamowice.
3.	Informacje z realizacji Programu usuwania azbestu oraz monitorowanie prac zamieszczane w opracowywanych co dwa lata raportach z wykonania „Programu ochrony środowiska dla powiatu bielskiego”	Starostwo Powiatowe	Wyroby azbestowe dotychczas usunięte wg Gmin: Bestwina – 313194 kg, Buczkowice – 490967 kg, Czechowice-Dziedzice – 151883 kg, Jasienica – 309602 kg, Jaworze – 128398 kg, Kozy – 99442 kg, Porąbka – 577457 kg, Szczyrk – 294913 kg, Wilamowice – 363956 kg, Wilkowice – 89544 kg. Materiały azbestowe pozostałe do usunięcia: Bestwina – 847598 kg, Buczkowice – 2176493 kg, Czechowice-Dziedzice – 487290 kg, Jasienica - 400440 kg, Jaworze - 300749 kg, Kozy - 287241 kg, Porąbka - 1080869 kg, Szczyrk - 602279 kg, Wilamowice - 704881 kg, Wilkowice - 2358154 kg.
4.	Działalność edukacyjna w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i właściwego zagospodarowywania odpadów oraz propagowanie technologii i	Starostwo Powiatowe / Gminy / Szkoły / Organizacje pozarządowe	W Gminach edukacja realizowana była poprzez informowanie mieszkańców za pomocą ulotek, strony internetowej, edukację ekologiczną w szkołach. We wszystkich Gminach przeprowadzono kampanie edukacyjne dotyczące nowych zasad gospodarowania odpadami komunalnymi po dniu 1.07.2013 r.

Lp.	Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
	działań „przyjaznych środowisku”		<p>Jaworze: przeprowadzono kampania edukacyjną polegającą na kolportażu informatorów, rozmieszczeniu plakatów na przystankach autobusowych, w szkołach, przedszkolach oraz utworzeniu nowej strony internetowej. W lokalnej gazecie Echo Jaworza, która dostarczana jest do każdej nieruchomości cyklicznie były zamieszczane informacje o nowym systemie gospodarowania odpadami komunalnymi.</p> <p>Kozy: bieżąca informacja na stronie internetowej Urzędu, artykuły w lokalnej prasie, wydruk i rozprowadzanie ulotek: 2013 r. – 1.279,20 zł, 2014 r. - 602,70 zł, 2015 r. - 615,00 zł</p> <p>Porąbka: ulotki dotyczące zasad segregacji dostarczane mieszkańcom wraz z harmonogramami odbioru odpadów komunalnych. Publikowanie informacji i uchwał w prasie lokalnej. Informacje na stronie internetowej w specjalnej zakładce. Szacunkowy koszt ok. 1.000,00 zł.</p> <p>Szczyrk: Akcja edukacyjna – organizacja happeningu ekologicznego pod hasłem „Kochasz dzieci nie pal śmieci”. Koszt: 15.803,70 zł.</p> <p>Wilamowice: Działalność edukacyjna obejmowała: ulotki informacyjne na temat podstawowych zasad funkcjonowania systemu gospodarki odpadami, biuletyny informacyjne zawierające szczegółowe zasady segregacji odpadów, częstotliwość ich wywozu, formy oraz terminy uiszczania opłat za gospodarowanie odpadami, plakaty informacyjne, prelekcje edukacyjne dla dzieci i młodzieży, artykuły w lokalnej prasie i na stronie internetowej. Łączny koszt: 15.340,00 zł + koszty ujęte w wynagrodzeniu w ramach umowy na odbiór i zagospodarowanie odpadów</p> <p>Wilkowice: kampania informacyjna jest prowadzona stale przez podmiot odbierający odpady (który w ramach umowy jest obowiązany do prowadzenia kampanii w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi), w ramach kampanii Gmina udostępnia przewodnik po segregacji.</p>

Źródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego, 2016.

Tabela 48 Gospodarowanie odpadami – realizacja kierunków działań przez Gminy.

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
1.	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym zapewnienie wszystkim mieszkańcom możliwości	Gminy	We wszystkich Gminach stworzono nowe systemy (od 1 lipca 2013 r.) pozwalające na objęciu wszystkich mieszkańców zbiórką odpadów komunalnych. We wszystkich Gminach uchwalono nowe regulaminy utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy, w

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
	selektywnego zbierania odpadów komunalnych.		których określono wymogi dotyczące sposobu i rodzajów odpadów podlegających selektywnej zbiórce. Zapewniono wszystkim mieszkańcom możliwość selektywnego zbierania odpadów komunalnych. W ramach opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi świadczone są usługi obejmujące odbiór odpadów.
2.	Tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy, w tym wskazując miejsca, w których mogą być prowadzone zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych.	Gminy	<p>Bestwina: Utworzono Gminny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Kaniowie przy ul. Młyńskiej, koszt: 54.193,00 zł,</p> <p>Buczkowice: na terenie gminy utworzono PSZOK, gdzie mieszkańcy mogą bezpłatnie dostarczać selektywnie zebrane odpady wymienione w regulaminie utrzymania czystości. Okresowo organizowane są zbiórki odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz wielkogabarytowych bezpośrednio z nieruchomości. Koszty ogółem utworzenia i prowadzenia PSZOK, odbioru i zagospodarowania odpadów – 1.986,2 tys. zł.</p> <p>Czechowice-Dziedzice: w ramach umowy na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych firma tworzy „Punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych” - 8.599.526,40 zł</p> <p>Jasienica: Uruchomienie Gminnego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w miejscowości Jasienica, koszt: 121.476,99 zł</p> <p>Jaworze: Gmina Jaworze z uwagi na charakter gminy w tym gęstą zabudowę oraz warunki zagospodarowania przestrzennego nie posiada na chwilę obecną nieruchomości, na której mogłaby utworzyć punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Mieszkańcy mogli pozbywać się w wyznaczonych punktach takich odpadów jak: przeterminowane leki, zużyte baterie i żarówki. Na terenie Gminy znajdują się mini-punkty selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (tzw. gniazda dzwonów) do którego można oddawać tworzywa sztuczne, szkło, papier, metal, opakowania wielomateriałowe. Ponadto w wyznaczonych dniach organizowane były zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, mebli, innych odpadów wielkogabarytowych, zużytych opon oraz odpadów problemowych. Właściciele nieruchomości mogli również oddawać odpady remontowo –budowlane.</p> <p>Kozy: zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny był odbierany bezpośrednio z nieruchomości w ramach zbiórki objazdowej dwa razy do roku oraz raz na kwartał organizowany był odbiór w wyznaczonych miejscach na terenie Gminy. W 2015 został przygotowany teren pod PSZOK – wyburzono istniejące zabudowania, wykonano projekt, ogrodzenie oraz nasadzono zieleni izolacyjną. Po sprzeciwie mieszkańców zaniechano dalszych czynności. Koszt: 53.598,14 zł.</p> <p>Porąbka: na terenie Gminy Porąbka od listopada 2014 r.</p>

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
			<p>działa PSZOK, który jest własnością podmiotu prywatnego. 2014 – 10.800,00 zł, 2015 – 64.800,00 zł.</p> <p>Szczyrk: Gmina utworzyła Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (obsługuje tylko Szczyrk), do którego przyjmowane są odpady komunalne zebrane w sposób selektywny, w tym również zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Koszty funkcjonowania PSZOK: II połowa 2013 r. – 52.985,78 zł; 2014 r. – 126.082,69 zł; 2015 r. – 138.619,76 zł.</p> <p>Wilamowice: na terenie Gminy funkcjonuje stacjonarny Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych. Punkt zlokalizowany jest w Wilamowicach co zapewnia łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców. Koszt - 146.880,00 zł.</p> <p>Wilkowice: na podstawie umowy ryczałtowej Spółka Ekoład jest odpowiedzialna za utrzymanie i prowadzenie PSZOK. Odrębną umową Gmina Wilkowice pokrywa koszty zagospodarowania odpadów. Koszty utrzymania: 2013 r. – 125. 052,00 zł, 2014 r. – 250104,00 zł, 2015 r. – 274800,00 zł.</p>
3.	Zapewnienie utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.	Gminy	<p>Bestwina: Gmina Bestwina współpracuje z Gminą Bielsko-Biała w zakresie przyjmowania odpadów komunalnych do ZGO Bielsko-Biała.</p> <p>Buczkowice: w 2013 roku z Urzędem Miejskim w Bielsku-Białej zostało podpisane porozumienie na prowadzenie i eksploatację RIPOK. Wszystkie zebrane na terenie gminy odpady, przekazywane są w ramach tego porozumienia do zagospodarowania do ZGO. Koszty utrzymania i eksploatacji RIPK zawarte są w cenie zagospodarowania odpadów pobieranej w zależności od ilości i rodzaju przekazywanych odpadów.</p> <p>Jasienica: w 2013 roku zawarte porozumienie z miastem Bielsko-Biała i umowa z Zakładem Gospodarki Odpadami w Bielsku-Białej.</p> <p>Jaworze: w 2013 roku Gmina Jaworze zawarła porozumienie z Gminą Bielsko-Biała w sprawie wspólnego uregulowania gospodarki odpadami komunalnymi na terenie swoich gmin w zakresie wypełniania obowiązku zapewnienia budowy, utrzymania i eksploatacji regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.</p> <p>Kozy: na mocy podpisanego porozumienia międzygminnego z 2013 r. Gmina Kozy powierzyła to zadanie Gminie Bielsko-Biała</p> <p>Porąbka: porozumienie międzygminne zawarte w 2013 r. deklarujące wolę wspólnego uregulowania gospodarki odpadami komunalnymi w zakresie wypełniania obowiązku zapewnienia budowy, utrzymania i eksploatacji regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.</p> <p>Szczyrk: Gmina Szczyrk posiada wspólną wraz z innymi gminami regionalną instalację przetwarzania odpadów komunalnych – ZGO S.A. w Bielsku-Białej. Kwestię jej</p>

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
			<p>użytkowania reguluje porozumienie międzygminne z 2013 roku, w którym gminy zadeklarowały wole wspólnego uregulowania gospodarki odpadami komunalnymi w zakresie wypełnienia obowiązku zapewnienia budowy, utrzymania i eksploatacji regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.</p> <p>Wilkowice: Porozumienie międzygminne zawarte w 2012 r. deklarujące wolę wspólnego uregulowania gospodarki odpadami komunalnymi w zakresie wypełnienia obowiązku zapewnienia budowy, utrzymania i eksploatacji regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.</p>
4.	<p>Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie - w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w województwie śląskim w roku 1995, dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji: w 2013 r. nie więcej niż 50%, w 2020 r. nie więcej niż 35%.</p>	Gminy	<p>Bestwina: odpady komunalne ulegające biodegradacji są w całości zagospodarowywane przez mieszkańców w przydomowych kompostownikach lub przekazywane do ZGO Bielsko-Biała w celu kompostowania oraz mechaniczno-biologicznego przetwarzania. Ilość odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do ZGO Bielsko-Biała wyniosła 2195,4 Mg. W 2015 r. na terenie Gminy Bestwina funkcjonowało 1481 przydomowych kompostowników o pojemności 5016 m³,</p> <p>Buczkowice: z uwagi na charakter gminy, odpady ulegające biodegradacji zagospodarowywane są w 80% przez mieszkańców gminy. W celu ograniczenia ilości odpadów biodegradowalnych przekazywanych do zagospodarowania przez ZGO, gmina sukcesywnie przekazuje mieszkańcom bezpłatnie kompostowniki.</p> <p>Czechowice-Dziedzice: w latach 2013-2015 nie przekazano odpadów ulegających biodegradacji do składowania (promowanie i edukowanie mieszkańców w zakresie kompostowania odpadów biodegradowalnych).</p> <p>Jasienica: wprowadzono limity odbioru odpadów zielonych z posesji na terenie Gminy Jasienica</p> <p>Jaworze: poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w latach 2013 – 2015 wynosiły 0%.</p> <p>Kozy: Poziomy osiągnięte w poszczególnych latach: 2015 r. – 0%, 2014 r. – 0%, 2013 r. – 0%.</p> <p>Porąbka: Osiągnięte poziomy: 2013 – 0,58%, 2014 – 8,66%, 2015 – 0,39%.</p> <p>Szczyrk: w latach 2013-2015 osiągnięto wymagany przepisami prawa dla poszczególnych lat poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.</p> <p>Osiągnięte poziomy: 2013 r. – 0,80%, 2014 r. – 0,00%, 2015 r. – 0,00%.</p> <p>Wilamowice: w ramach opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi uiszczanymi przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych Gmina Wilamowice realizowała odbiór odpadów ulegających biodegradacji,</p>

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
			<p>w tym odpadów zielonych. Osiągnięte poziomy w latach 2013 – 2015 wynosiły 0%.</p> <p>Wilkowice: Odpady te nie są bezpośrednio odbierane z nieruchomości. Istnieje możliwość dostarczenia przez mieszkańca do PSZOK. Ze względu na charakter wiejski Gminy poprzez kampanie edukacyjną mieszkańcy zachęceni są do kompostowania odpadów biodegradowalnych na własnych posesjach. Osiągnięte poziomy: 2013 – 19,8%, 2014 – 0%, 2015 – 0%.</p>
5.	<p>Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych na poziomie minimum 50% ich ilości wytwarzanych do końca 2020 r., natomiast dla 2013 r. należy przyjąć następujące poziomy selektywnego zbierania: papieru i tektury - 15%, szkła – 25%, metali – 15%, tworzyw sztucznych – 15%.</p>	Gminy	<p>Bestwina: osiągnięte poziomy:</p> <p>2013 r. - 27,4 %,</p> <p>2014 r. – 35,7 %,</p> <p>2015 r. - 35,5 %</p> <p>Buczkowice: w 2015 roku osiągnięto wskaźnik recyklingu na poziomie 31,2%.</p> <p>Czechowice-Dziedzice: osiągnięte poziomy:</p> <p>2013 – 43,44 %</p> <p>2014 – 46,19 %</p> <p>2015 – 50,75 %</p> <p>Jaworze: osiągnięte poziomy:</p> <p>2013 r. – 17,8%,</p> <p>2014 r. – 36,38%,</p> <p>2015 r. – 27,89%.</p> <p>Kozy: osiągnięte poziomy:</p> <p>2015 r. – 17,5%</p> <p>2014 r. – 19,6%</p> <p>2013 r. – 33,32%</p> <p>Porąbka: osiągnięte poziomy:</p> <p>2013 – 20,22%</p> <p>2014 – 37,10%</p> <p>2015 – 37,24%</p> <p>Szczyrk: osiągnięte poziomy:</p> <p>2013 r. – 36,6%</p> <p>2014 r. – 24,55%</p> <p>2015 r. – 20,93%</p> <p>Wilamowice: osiągnięte poziomy:</p> <p>2013 r. – 26 %</p> <p>2014 r. - 22 %</p> <p>2015 r. – 22 %</p> <p>Wilkowice: osiągnięte poziomy:</p> <p>2013 – 25,5%</p> <p>2014 – 33,1%</p> <p>2015 – 26,9%</p>
6.	<p>Wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych.</p>	Gminy	<p>Bestwina: odpady wielkogabarytowe zbierane są na terenie PSZOK i bezpośrednio z posesji. Zebrano 109,5 Mg odpadów.</p> <p>Buczkowice: odpady wielkogabarytowe odbierane są po dostarczeniu przez mieszkańców do PSZOK lub bezpośrednio z nieruchomości w ramach organizowanej zbiórki. Zebrano:</p> <p>2013 r. – 46,2 Mg</p> <p>2014 r. – 75,7 Mg</p> <p>2015 r. – 74,2 Mg</p>

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
			<p>Czechowice-Dziedzice: Odpady są wydzielane przez mieszkańców nieruchomości zamieszkałych u źródła oraz zbierane w PSZOK. Zebrano:</p> <p>2013 r. – 57,0 Mg 2014 r. - 60,2 Mg 2015 r. - 189 Mg</p> <p>Jasienica: Przyjmowanie tego typu odpadów w punkcie PSZOK w Jasienicy.</p> <p>Jaworze: Odpady wielkogabarytowe odbierane były podczas 2 zbiórek weekendowych w wyznaczonym na terenie Gminy Jaworze miejscu. Ponadto w roku 2015 odpady odbierane były na zasadzie „wystawki” sprzed posesji jak również podczas 1 zbiórki weekendowej.</p> <p>Kozy: W ramach zbiórek bezpośrednio z posesji, przeprowadzanych dwa razy do roku, w poszczególnych latach zebrano:</p> <p>2015 r. – 74,0 Mg 2014 r. – 151,9 Mg 2013 r. – 62,7 Mg</p> <p>Porąbka: Zbiórki mobilne organizowane są dwa razy w roku. Odpady te mieszkańcy mogą także dostarczać do PSZOK. Zebrane ilości:</p> <p>2013 – 20,34Mg 2014 – 70,70Mg 2015 – 94,92Mg</p> <p>Szczyrk: Odpady wielkogabarytowe od lipca 2013 roku odbierane są w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. W 2015 roku przeprowadzona została akcja zbiórki odpadów wielkogabarytowych od mieszkańców Szczyrku. Ilości zebrane:</p> <p>2013 r. – 7,30 Mg 2014 r. – 10,20 Mg 2015 r. – 30,70 Mg</p> <p>Wilamowice: W ramach opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi uiszczanymi przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych Gmina Wilamowice realizowała selektywny odbiór oraz przyjmowanie w PSZOK odpadów wielkogabarytowych. Usługa odbioru odpadów wielkogabarytowych z wydzielonych miejsc na terenie nieruchomości oraz przyjmowania odpadów w PSZOK odbywała się bez ograniczenia ilościowego.</p> <p>Wilkowice: Odpady wielkogabarytowe są odbierane z nieruchomości podczas zbiórki objazdowej, która odbywa się raz w roku. Ponadto mieszkańcy mogą dostarczyć odpady wielkogabarytowe w ilości 150 kg rocznie do PSZOK.</p>
7.	Wydzielenie odpadów budowlano - remontowych ze strumienia odpadów komunalnych.	Gminy	<p>Bestwina: Odpady budowlano-remontowe odbierane były na terenie GPSZOK i bezpośrednio z posesji Zebrano 201,7 Mg odpadów. Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku wynosiły:</p> <p>2013 r. – 66,3 % 2014 r. – 83,8 %</p>

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
			<p>2015 r. – 93,41 %</p> <p>Buczkowice: Odpady remontowo budowlane odbierane są wyłącznie po dostarczeniu przez mieszkańców do PSZOK. Odebrano:</p> <p>2013 r. – 148 Mg</p> <p>2014 r. - 317 Mg</p> <p>2015 r. – 201 Mg</p> <p>Odzysk:</p> <p>2013 r. – 139 Mg</p> <p>2014 r. – 252,8 Mg</p> <p>2015 r. – 186 Mg</p> <p>Czechowice-Dziedzice: Odpady są wydzielane przez mieszkańców nieruchomości zamieszkałych i zbierane w PSZOK.</p> <p>Jasienica: Przyjmowanie tego typu odpadów w punkcie PSZOK w Jasienicy.</p> <p>Jaworze: Odpady remontowo-budowlane w ramach złożonej deklaracji odbierane były od właścicieli nieruchomości zamieszkałych w ilości 2 m³ w latach 2013-2014. W roku 2015 odbierane były w ilości 4m³.</p> <p>Kozy: W poszczególnych latach odebrano:</p> <p>2015 r. – 143,48 Mg</p> <p>2014 r. – 143,69 Mg</p> <p>2013 r. – 32,76 Mg</p> <p>Porąbka: Odpady te odbierane są w ilości 500 kg rocznie od właściciela nieruchomości. Właściciel zgłasza chęć oddania tych odpadów wykonawcy. Odpady te mieszkańcy mogą także dostarczać do PSZOK.</p> <p>Poziomy:</p> <p>2013 – 14,98%</p> <p>2014 – 71,44%</p> <p>2015 – 73,96%</p> <p>Szczyrk: Odpady budowlano-remontowe od lipca 2013 roku odbierane są w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Osiągnięte poziomy:</p> <p>2013 r. – 83,50%</p> <p>2014 r. – 84,75%</p> <p>2015 r. – 94,02%</p> <p>Wilamowice: W ramach opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi uiszczanymi przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych Gmina Wilamowice realizowała selektywny odbiór oraz przyjmowanie w PSZOK odpadów w postaci czystego gruzu betonowego, ceglanego i ceramicznego. Usługa odbioru odpadów z pojemników oraz przyjmowania odpadów w PSZOK odbywała się bez ograniczenia ilościowego.</p> <p>Wilkowice: Odpady remontowo budowlane nie są bezpośrednio odbierane z nieruchomości. Istnieje możliwość dostarczenia ich do PSZOK w ilości do 1 tony na nieruchomość. Osiągnięte poziomy:</p> <p>2013 – 100%</p> <p>2014 – 96,8%</p> <p>2015 – 73,96%</p>

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
8.	Wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych - zakłada się następujące poziomy selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych: rok 2013: 10%, rok 2020: 50%.	Gminy	<p>Bestwina: Odpady niebezpieczne odbierano z posesji i na terenie GPSZOK.</p> <p>Buczkowice: Odpady niebezpieczne odbierane są wyłącznie po dostarczeniu ich przez mieszkańców do PSZOK.</p> <p>Czechowice-Dziedzice: Odpady są wydzielane przez mieszkańców nieruchomości zamieszkałych i zbierane w Punkcie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych</p> <p>Jasienica: Przyjmowanie tego typu odpadów w punkcie PSZOK w Jasienicy.</p> <p>Jaworze: zużyte baterie i świetlówki mieszkańcy mogli oddawać do specjalnych pojemników znajdujących się na terenie Gminy. Przeterminowane leki do pojemników znajdujących się w aptekach na terenie Gminy. Ponadto organizowane były w wyznaczonych terminach oraz miejscu zbiórki odpadów problemowych (w tym niebezpiecznych).</p> <p>Kozy: odpady niebezpieczne podlegają osobnym zbiórkom - raz na kwartał są zbierane w wyznaczonych miejscach na terenie Gminy Kozy.</p> <p>Porąbka: Odpady niebezpieczne tj.: chemikalia (farby, lakiery, rozpuszczalniki, kleje, środki ochrony roślin w tym opakowania po nich np. puszki po farbach, lakierach i aerozolah, zużytych farbach i aerozolah) w latach 2013-2015 mieszkańcy mieli możliwość oddania w ramach zbiórki objazdowej po wcześniejszym zgłoszeniu wykonawcy.</p> <p>Odpady RTV i AGD zbierane są w ramach zbiórek mobilnych oraz PSZOK</p> <p>Szczyrk: Odpady niebezpieczne, takie jak chemikalia (farby, lakiery, rozpuszczalniki, kleje, środki ochrony roślin) oraz opakowania po nich, a także odpady RTV i AGD były odbierane od właścicieli nieruchomości w PSZOK.</p> <p>Wilamowice: W ramach opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi uiszczanymi przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych Gmina Wilamowice realizowała selektywny odbiór oraz przyjmowanie w PSZOK odpadów niebezpiecznych z podziałem na leki, baterie, chemikalia. Usługa odbioru odpadów zgromadzonych w dostarczanych torbach oraz przyjmowania odpadów w PSZOK odbywała się bez ograniczenia ilościowego.</p> <p>Wilkowice: Odpady niebezpieczne farby, lakiery, rozpuszczalniki, kleje, środki ochrony roślin w tym opakowania po nich np. puszki po farbach, lakierach i aerozolah, zużytych farbach i aerozolah Są przyjmowane w PSZOK bez limitu.</p>
9.	Edukacja mieszkańców i właścicieli oraz zarządców nieruchomości w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami	Gminy	<p>Kierunek realizowany.</p> <p>Buczkowice: Edukację mieszkańców prowadzi się poprzez artykuły umieszczane w Gazecie Gminnej.</p> <p>Czechowice-Dziedzice: Corocznie na stronie www.czechowice-dziedzice zamieszczana jest</p>

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
	zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania i unieszkodliwiania.		<p>informacja dotycząca szkodliwości azbestu i sposobu postępowania z wyrobami zawierającymi azbest</p> <p>Jasienica: Edukacja prowadzona w szkołach, ulotki, prasa, strony internetowe.</p> <p>Kozy: w 2013 r. kampania informacyjna – wydruk ulotek o szkodliwości wyrobów azbestowych –590,40 zł</p> <p>Porąbka: Informacje na stronie internetowej.</p> <p>Szczyrk: Rozpowszechnienie wśród mieszkańców gminy broszur pt. Co z tym azbestem? (poradnika dla właścicieli i zarządców nieruchomości opracowanego przez Federację Zielonych GAJA). Artykuły w lokalnej gazecie oraz na stronie internetowej urzędu.</p> <p>Wilamowice: Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu odbywała się w oparciu o artykuły w lokalnej prasie oraz na stronie internetowej gminy.</p> <p>Właściciele nieruchomości otrzymywali materiały (ulotki, poradniki) opracowane na zlecenie Federacji Zielonych GAJA oraz Ministra Gospodarki.</p> <p>Wilkowice: Informacje w prasie lokalnej – gazetce gminnej.</p>
10.	Sporządzenie gminnych programów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz okresowa weryfikacja i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.	Gminy	<p>Kierunek realizowany.</p> <p>W okresie 2013 – 2015 r. w obszarach poszczególnych gmin powiatu zorganizowano:</p> <p>Bestwina: sporządzono inwentaryzację oraz Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Bestwina, Rada Gminy w dniu 30 listopada 2015 r. podjęła Uchwałę o jego przyjęciu.</p> <p>Jasienica: Program usuwania azbestu opracowany został we wrześniu 2011r. Aktualizacja odbywa się na bieżąco.</p> <p>Jaworze: w 2011 roku Gmina Jaworze przeprowadziła inwentaryzację wyrobów zawierających azbest oraz opracowała Program usuwania wyrobów zawierających azbest. Program został przyjęty uchwałą w 2011 r.</p> <p>Według inwentaryzacji na terenie Gminy w 2011 roku było 312 posesji z wyrobami zawierającymi azbest o szacunkowej ilości 312 Mg. W 2015 roku Gmina Jaworze wykonała aktualizację Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Jaworze oraz wykonała inwentaryzację wyrobów zawierających azbest. Aktualizacja Programu została przyjęta uchwałą Rady Gminy w 2016 r. Według inwentaryzacji na terenie Gminy w 2015 roku było 230 posesji z wyrobami zawierającymi azbest o szacunkowej ilości 301 Mg.</p> <p>Kozy: opracowano Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kozy – 8.500,00 zł</p> <p>Porąbka: Gmina posiada Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Porąbka przyjęty uchwałą Rady Gminy z 2012 r., na lata 2011-2014.</p> <p>Szczyrk: w 2015 r. została wykonana aktualizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Szczyrk do 2032 roku przyjęta Uchwałą Rady Gminy w 2015 r. oraz aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie gminy</p>

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
			<p>Szczyrk. Sporządzenie inwentaryzacji zostało częściowo sfinansowane z dotacji z Ministerstwa Gospodarki. Koszt: 7.999,99 zł, wkład własny 1.699,99 zł. Ministerstwo 6.300,00 zł.</p> <p>Wilamowice: Gmina Wilamowice prowadzi ewidencję materiałów zawierających azbest w oparciu o informacje przedkładane przez właścicieli nieruchomości oraz szczegółową inwentaryzację wykonaną na zlecenie Gminy w ramach opracowanego i przyjętego uchwałą Rady Miejskiej w Wilamowicach w 2011 r. „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Wilamowice”. Gromadzenie i przetwarzanie informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest prowadzone jest w bazie azbestowej.</p>
11.	Organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych.	Gminy	<p>Kierunek realizowany.</p> <p>Bestwina: łącznie w latach 2013-2015 r. usunięto 159,35 Mg azbestu z 50 budynków. Koszt usunięcia z budżetu Gminy: 73.807,00 zł.</p> <p>Buczkowice: Gmina od 2005 roku corocznie przeprowadza akcję usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości prywatnych.</p> <p>W latach 2013 – 2015 r. usunięto:</p> <p>2013 r. – 158,3 Mg,</p> <p>2014 r. – 175,4 Mg,</p> <p>2015 r. – 269,36 Mg (zadanie finansowane przez WFOŚiGW w Katowicach).</p> <p>Łączny koszt w latach 2013 – 2015 r.: 186,5 tys. zł.</p> <p>Czechowice-Dziedzice: organizowany jest odbiór i utylizacja odpadów zawierających azbest od mieszkańców indywidualnych w ramach środków budżetowych . W latach 2013 – 2015 r. usunięto:</p> <p>2013 r. – brak</p> <p>2014 r. – 81,0 Mg,</p> <p>2015 r. – 64,4 Mg.</p> <p>Koszt:</p> <p>2014 r. – 25.258,33 zł,</p> <p>2015 r. – 24.000,00 zł.</p> <p>Jasienica: środki własne przeznaczone na odbiór, wywóz i utylizację materiałów zawierających azbest 81.537,69 zł</p> <p>Jaworze: Gmina udzielała dofinansowania (budżet gminy) dla mieszkańców do usuwania wyrobów zawierających azbest: w 2013 roku usunięto 19,72 Mg, koszty wywozu azbestu z terenu gminy wyniosły 7.997,84 zł.</p> <p>Kozy: co roku Gmina organizuje zbiórki wyrobów zawierających azbest z nieruchomości położonych na terenie Gminy. W poszczególnych latach zebrano:</p> <p>2015 r. – 36,75 Mg,</p> <p>2014 r. – 72,11 Mg,</p> <p>2013 r. – 37,74 Mg.</p> <p>Koszt usunięcia:</p>

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
			<p>2015 r. – 11.649,02 zł, 2014 r. – 24.999,09 zł, 2013 r. – 14.998,79 zł.</p> <p>Porąbka: corocznie przeprowadza akcję zbiórki i utylizacji odpadów zawierających azbest. Mieszkańcy zgłaszają chęć oddania takich odpadów poprzez wypełnienie specjalnej informacji. Usunięto: 2013 – 83,40Mg, 2014 – 87,77Mg, 2015 – 71,27Mg, Koszt: 2013 – 24997,98 zł , 2014 – 27998,59 zł, 2015 – 24169,08 zł,</p> <p>Szczyrk: Coroczne akcje odbioru i przekazania do unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest z terenu gminy. W latach 2013-2015 usunięto łącznie 177,4 Mg wyrobów zawierających azbest. Koszt usunięcia: 62.923,56 zł.</p> <p>Wilamowice: Gmina każdego roku realizowała zadanie obejmujące odbiór, transport i przekazanie do unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest powstających przy wymianie lub likwidacji pokryć dachowych i elewacji z budynków mieszkalnych i gospodarczych z terenu Gminy Wilamowice, stanowiących własność osób fizycznych. Środki pochodziły wyłącznie z budżetu Gminy Wilamowice.</p> <p>Wilkowice: Odbiór od mieszkańców odpadów zawierających azbest i przekazanie ich do unieszkodliwienia – środki własne 119.167,35 zł.</p>

Źródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego, 2016.

4.8.4. Tendencje zmian

Prognozowane zmiany w gospodarce odpadami są zgodne z założeniami uwzględnionymi w prognozach wytwarzania odpadów w *Planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022*. Biorąc pod uwagę obowiązujące trendy i wymagania w gospodarce odpadami prognozuje się stopniowe przechodzenie z zagospodarowania odpadów przez składowanie, na sposoby bardziej przyjazne środowisku, tj. przygotowanie do ponownego użycia, recykling oraz odzysk energii (do 2020 r., co najmniej 50% czterech frakcji odpadów komunalnych – papier, szkło, metal i tworzywa sztuczne będzie przygotowywane do ponownego użycia i poddane recyklingowi). Szacuje się, że prognozowana ilość wytworzonych odpadów komunalnych będzie systematycznie wzrastać, pomimo prognozowanego spadku liczby ludności.

Wpływ na ilość wytwarzanych i zagospodarowanych odpadów w przemyśle będą miały takie czynniki, jak:

- wdrażanie nowych technologii (stosowanie najlepszych dostępnych technik), w tym w zakresie ochrony środowiska, co spowoduje zmniejszenie materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności systemów produkcyjnych,
- wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego ISO 14001 oraz EMAS,
- koniunktura w poszczególnych sektorach gospodarki,
- sytuacja ekonomiczna ludności,
- zmiany w uregulowaniach prawnych.

4.8.5. Analiza SWOT

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Gospodarka odpadami	
Mocne strony	Słabe strony
objęcie systemem gospodarowania odpadami komunalnymi całego powiatu	zanieczyszczony strumień odpadów surowcowych
zmniejszenie ilości zbieranych odpadów komunalnych zmieszanych i wzrost ilości selektywnie zbieranych odpadów komunalnych	niewystarczająca przepustowość instalacji w regionalnych instalacjach przetwarzania odpadów komunalnych
dotrzymywanie poziomów recyklingu	istniejące zjawisko nielegalnych wysypisk, tzw. dzikich wysypisk śmieci
zmniejszanie masy odpadów komunalnych przekazanych do składowania,	przekazywanie poza systemem odpadów z nieruchomości niezamieszkałych
Szanse	Zagrożenia
weryfikacja regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych przez służby Marszałka Województwa w ramach aktualizacji WPGO	nieosiągnięcie wskaźników związanych z odzyskiem i recyklingiem odpadów
rozszerzenie prowadzonych działań edukacyjnych w zakresie segregowania odpadów	możliwe częste zmiany założeń systemowych w przepisach prawnych
możliwość pozyskania środków na działania związane z rozwojem gospodarki odpadami	trudności z lokalizacją nowych instalacji zagospodarowania odpadów – protesty mieszkańców

4.8.6. Podsumowanie

Na terenie województwa śląskiego obowiązującym aktem prawa miejscowego określającym regiony gospodarki odpadami komunalnymi oraz regionalne i zastępcze instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych jest uchwała Nr V/37/8/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 24 kwietnia 2017 r. w sprawie wykonania *Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022*. System gospodarki odpadami dla województwa śląskiego dzieli obszar na trzy regiony. Zgodnie z aktualnie obowiązującym podziałem, wszystkie gminy powiatu bielskiego przynależą do Regionu III.

Zadania powiatu na najbliższe lata powinny dotyczyć wspierania gmin w ich działaniach oraz edukacji ekologicznej społeczeństwa w zakresie właściwego zagospodarowywania wytworzonych odpadów.

Działania w ramach obszaru interwencji Gospodarka odpadami ujęte zostały w 1 celu i 3 kierunkach interwencji.

Cel: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost odzysku odpadów i ograniczenie składowania odpadów

Kierunki interwencji:

- Zapewnienie sprawnego funkcjonowania procesów odzysku i recyklingu (w tym ograniczenie masy odpadów składowanych)
- Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest
- Zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i właściwego zagospodarowywania odpadów

4.9. Zasoby przyrodnicze (ZP)

4.9.1. Presje

Antropogeniczna presja na otoczenie przyrodnicze jest wywierana w różnej skali i w różny sposób. Ilość i jakość dostępnych zasobów i walorów środowiska, obniża się wskutek działalności człowieka.

Zgodnie z zapisami Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2014-2020, najistotniejszymi czynnikami wywołującymi zagrożenia dla zasobów przyrodniczych są:

- fragmentacja środowiska i bariery przerywające ciągłość korytarzy ekologicznych, w szczególności sieć budowanych i planowanych dróg szybkiego ruchu,
- na terenach wiejskich powiększanie się gospodarstw rolnych, uproszczona struktura upraw, w której większość stanowią rośliny zbożowe, porzucanie rolniczego użytkowania nieopłacalnych w użytkowaniu, ale cennych przyrodniczo użytków rolnych, zmniejszanie się kośno-pastwiskowego użytkowania łąk i pastwisk,
- napływ obcych gatunków,
- do czynników negatywnie oddziałujących na stan ekosystemów słodkowodnych należą: zmiany reżimu przepływów spowodowane działaniami hydrotechnicznymi i zmianami w zagospodarowaniu obszaru zlewni (wzrost powierzchni uszczelnionych), nadmierne pobory wody, nadmierne obniżenie poziomu wody w dolinach rzecznych przez odwadniające systemy melioracyjne, zaburzenia ciągłości cieków przez urządzenia piętrzące; obwałowania utrudniające lub przerywające łączność ekosystemów na terenach zalewowych z ekosystemami dolinowymi, umocnienia, zabudowa i pozbawienie roślinności przybrzeżnej i brzegowej, regulacja rzek prowadząca do ujednolicenia warunków hydraulicznych i morfologii koryt, nadmierna lub niewłaściwie prowadzona eksploatacja kruszywa,

- wśród zagrożeń dla ekosystemów leśnych wskazano: uproszczenie struktury drzewostanu, często powodowane odwodnieniem gruntów, czy też wprowadzaniem drzewostanów jednogatunkowych, niezgodność składu gatunkowego drzewostanów z typem siedliska.

Do presji związanych z działalnością człowieka, oddziałujących na zasoby przyrodnicze, a w tym również na obszary chronione, należy zaliczyć również zanieczyszczenia pochodzące z obszarów nie skanalizowanych, tam gdzie system odprowadzania ścieków opiera się na zbiornikach bezodpływowych, często nieszczelnych. Presje stanowią również zanieczyszczenia powietrza, zwłaszcza dwutlenkiem siarki i tlenkami azotu dla ekosystemów leśnych. Zagrożenia związane z turystyką, wywołuje nadmierna penetracja ludności terenów o wysokich walorach przyrodniczych.

Istotne zagrożenia dla zasobów przyrody niosą gwałtowne zjawiska meteorologiczne. Najgroźniejsze dla lasów są, występujące wiosną i jesienią, silne wiatry, obfite opady deszczu i śniegu (mogące powodować m.in. okiść). Zmiany klimatyczne zwiększają również ryzyko wystąpienia suszy, co ma wpływ na wszystkie typy ekosystemów. Zmiany klimatu wywołują również istotny wpływ na długość i przebieg okresu wegetacji, zasięgi występowania gatunków i ich warunki bytowe, co ma znaczenie dla zachowania bioróżnorodności.

Zagrożeniami dla stanu ekosystemów na terenie powiatu bielskiego są również presje zidentyfikowane dla obszarów Natura 2000.

W przypadku 6 spośród 8 obszarów Natura 2000 wśród zagrożeń wskazano czynniki związane z rolnictwem, m.in.: uprawę, zmianę sposobu uprawy, nawożenie (nawozy sztuczne), zaniechanie koszenia zarzucenie pasterstwa, brak wypasu. Wśród zagrożeń dużą część stanowią presje związane z działalnością człowieka, tj. pozbywaniem się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych, chwytaniem, pozyskiwaniem zwierząt, kłusownictwem. Istotną presją jest również występowanie zabudowy rozproszonej. Inną istotną grupą presji jest turystyka, infrastruktura sportowa i rekreacyjna, różne formy sportu – wskazane dla 7 obszarów Natura 2000. Zidentyfikowane są również zagrożenia związane z istnieniem dróg, autostrad oraz zanieczyszczeniem. Szczegółowy opis presji na obszarach Natura 2000 zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 49 Zagrożenia zidentyfikowane dla obszarów Natura 2000 położonych w obrębie powiatu bielskiego.

Kod presji/zagrożenia	Opis presji/zagrożenia	Obszar Natura2000 na którym zidentyfikowano zagrożenie
E01.03	zabudowa rozproszona	PLH240023 Beskid Mały PLH240005 Beskid Śląski PLH240022 Pierściec
D01.01	ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	PLH240023 Beskid Mały PLH240005 Beskid Śląski PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe
A01	uprawa	PLH240023 Beskid Mały PLH240005 Beskid Śląski PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe
G01.02	turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotywowanych	PLH240023 Beskid Mały PLH240005 Beskid Śląski
G01.04	turystyka górską, wspinaczka, speleologia	PLH240023 Beskid Mały PLH240005 Beskid Śląski PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe

Kod presji/zagrożenia	Opis presji/zagrożenia	Obszar Natura2000 na którym zidentyfikowano zagrożenie
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	PLH240023 Beskid Mały PLH240005 Beskid Śląski
H	zanieczyszczenia	PLH240023 Beskid Mały PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe
G02	infrastruktura sportowa i rekreacyjna	PLH240023 Beskid Mały PLH240005 Beskid Śląski PLB240001 Dolina Górnej Wisły
E01	tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane	PLH240023 Beskid Mały PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe
G01.06	narciarstwo, w tym poza trasami	PLH240023 Beskid Mały PLH240005 Beskid Śląski
E01.02	nieciągła miejska zabudowa	PLH240005 Beskid Śląski
F03.02.01	kolekcjonowanie (owadów, gadów, płazów...)	PLH240005 Beskid Śląski
A08	nawożenie /nawozy sztuczne/	PLH240005 Beskid Śląski PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe PLB120004 Dolina Dolnej Soły
B	leśnictwo	PLH240005 Beskid Śląski PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe
G02.02	kompleksy narciarskie	PLH240005 Beskid Śląski
A04.03	zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	PLH240005 Beskid Śląski
G05.01	wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	PLH240005 Beskid Śląski
F03.01	polowanie	PLH240005 Beskid Śląski
G02.10	inne kompleksy sportowe i rekreacyjne	PLH240005 Beskid Śląski
F04.01	plądrowanie stanowisk roślin	PLH240005 Beskid Śląski
J02.03	regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	PLH240005 Beskid Śląski
A02	zmiana sposobu uprawy	PLH240005 Beskid Śląski PLB240001 Dolina Górnej Wisły
D01.02	drogi, autostrady	PLH240005 Beskid Śląski PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe
E03	odpady, ścieki	PLH240005 Beskid Śląski
H04	zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną	PLH240005 Beskid Śląski PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe
A07	stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych	PLH240005 Beskid Śląski PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe
G05.04	wandalizm	PLH240005 Beskid Śląski
F03.02.03	chwytywanie, trucie, kłusownictwo	PLH240005 Beskid Śląski PLB120009 Stawy w Brzeszczach PLH120083 Dolna Soła
G01.03	pojazdy zmotoryzowane	PLH240005 Beskid Śląski PLH120083 Dolna Soła
F03.02	pozyskiwanie / usuwanie zwierząt (lądowych)	PLH240005 Beskid Śląski PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe

Kod presji/zagrożenia	Opis presji/zagrożenia	Obszar Natura2000 na którym zidentyfikowano zagrożenie
H05	zanieczyszczenie gleby i odpady stałe (z wyłączeniem zrzutów)	PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe
F01	akwakultura morska i słodkowodna	PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe PLB120004 Dolina Dolnej Soły
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe
B02.04	usuwanie martwych i umierających drzew	PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe
G01.01	żeglarstwo	PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe
K01	abiotyczne (powolne) procesy naturalne	PLB120004 Dolina Dolnej Soły PLB120009 Stawy w Brzeszczach
G01.08	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	PLB120004 Dolina Dolnej Soły
F01.01	intensywna hodowla ryb, intensyfikacja	PLB120004 Dolina Dolnej Soły PLB120009 Stawy w Brzeszczach
J02.04	zalewanie - modyfikacje	PLB120004 Dolina Dolnej Soły
K03.06	antagonizm ze zwierzętami domowymi	PLB120004 Dolina Dolnej Soły PLB120009 Stawy w Brzeszczach
J03.01	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	PLB120004 Dolina Dolnej Soły PLB120009 Stawy w Brzeszczach
C01.04.02	górnictwo podziemne	PLB120004 Dolina Dolnej Soły
F03.02.03	chwytywanie, trucie, kłusownictwo	PLB120004 Dolina Dolnej Soły
G05	inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	PLB120004 Dolina Dolnej Soły PLH240022 Pierściec PLB120009 Stawy w Brzeszczach
J01.01	wypalanie	PLB120004 Dolina Dolnej Soły PLB120009 Stawy w Brzeszczach
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	PLB120004 Dolina Dolnej Soły PLB120009 Stawy w Brzeszczach
C01.01	wydobywanie piasku i żwiru	PLB120004 Dolina Dolnej Soły PLH120083 Dolna Soła PLB120009 Stawy w Brzeszczach
K03.04	drapieżnictwo	PLB120004 Dolina Dolnej Soły PLH120083 Dolna Soła PLB120009 Stawy w Brzeszczach
F03.01	polowanie	PLB120004 Dolina Dolnej Soły PLB120009 Stawy w Brzeszczach
I02	problematiczne gatunki rodzime	PLB120004 Dolina Dolnej Soły PLB120009 Stawy w Brzeszczach
J02.03	regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	PLB120004 Dolina Dolnej Soły PLH120083 Dolna Soła
F02.03	wędkarstwo	PLB120004 Dolina Dolnej Soły PLB120009 Stawy w Brzeszczach
G01	sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze	PLB240001 Dolina Górnej Wisły
A03	koszenie / ścinanie trawy	PLB240001 Dolina Górnej Wisły
J02.12.02	tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie	PLH120083 Dolna Soła

Kod presji/zagrożenia	Opis presji/zagrożenia	Obszar Natura2000 na którym zidentyfikowano zagrożenie
J03.02	antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk	PLH120083 Dolna Soła
I01	obce gatunki inwazyjne	PLH120083 Dolna Soła
J03.03	zmniejszenie, brak lub zapobieganie erozji	PLH120083 Dolna Soła
H05.01	odpady i odpady stałe	PLH120083 Dolna Soła
B02.04	usuwanie martwych i umierających drzew	PLH120083 Dolna Soła
J02.05	modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	PLH120083 Dolna Soła
F06	inne formy polowania, łowienia ryb i kolekcjonowania, nie wymienione powyżej	PLH120083 Dolna Soła
K01.01	erozja	PLH120083 Dolna Soła
K02.02	nagromadzenie materii organicznej	PLH120083 Dolna Soła
L08	powódź (procesy naturalne)	PLH120083 Dolna Soła
E03.01	pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	PLH120083 Dolna Soła
J02.01.03	wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfianek	PLH120083 Dolna Soła
B07	inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	PLH120083 Dolna Soła
G01.08	inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	PLB120009 Stawy w Brzeszczach PLH120083 Dolna Soła
J02.05.05	niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy	PLH120083 Dolna Soła
J02.04	zalewanie - modyfikacje	PLB120009 Stawy w Brzeszczach
F01	akwakultura morska i słodkowodna	PLB120009 Stawy w Brzeszczach
A03.03	zaniechanie / brak koszenia	PLB120009 Stawy w Brzeszczach

Źródło: SDF obszarów Natura 2000.

W 2012 roku przyjęto *Strategię ochrony przyrody województwa śląskiego do 2030 roku*. Jako główne zagrożenia i problemy ochrony przyrody w wymiarze regionalnym wskazano:

- Silna fragmentacja ekosystemów i tworzenie barier ekologicznych.
- Synantropizacja gatunków i zbiorowisk roślinnych.
- Inwazja oraz introdukcja obcych gatunków.
- Niepełne udokumentowanie zasobów przyrody.
- Niewykorzystywanie wyników badań naukowych w formułowaniu polityk, strategii i programów zrównoważonego rozwoju.
- Intensyfikacja, mechanizacja i chemizacja użytkowania zasobów przyrodniczych.

- Zaniechanie tradycyjnych metod użytkowania różnorodności biologicznej.
- Brak pełnego rozpoznania zasobów różnorodności biologicznej oraz ich wrażliwości i odporności na gospodarcze użytkowanie.
- Wysokie natężenie antropopresji na obszarach chronionych.
- Złe funkcjonowanie systemu kompensacji przyrodniczych zniszczonych zasobów i przestrzeni oraz rekultywacji obszarów przemysłowych (wymuszonej prawem, bez względu na ich wartość przyrodniczą).
- „Tradycyjne” zarządzanie zasobami wodnymi (programy budowy zbiorników zaporowych i regulacji rzek, gospodarowanie zasobami wodnymi na terenach zurbanizowanych).
- Brak monitoringu gatunków inwazyjnych i introdukowanych oraz programów ich kontroli i zwalczania.
- Prawo własności jako czynnik utrudniający ochronę zasobów przyrody (prywatyzacja zabytkowych zespołów pałacowo-parkowych, brak kontroli nad różnorodnością biologiczną gruntów prywatnych).
- Przemiany zachodzące w sferze zasobów przyrodniczych związanych z obszarami rolnymi i leśnymi (zabudowa i fragmentacja gruntów, zanik starych odmian i ras, spadek różnorodności biologicznej agroekosystemów).
- Zbyt częste zmiany oraz niska jakość i niespójność stanowionych przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska i przyrody oraz planowania przestrzennego.
- Ustawowa słabość narzędzi wykonawczych dla organów i służb ochrony przyrody i środowiska oraz ochrony krajobrazu.
- Niewystarczające regulacje prawne w zakresie ochrony georóżnorodności, krajobrazu oraz korytarzy ekologicznych.
- Niska ranga planowania regionalnego w zarządzaniu przestrzenią oraz brak powiązania zarządzania zlewniowego z zagospodarowaniem przestrzennym województwa.
- Niewystarczające wsparcie ekonomiczne niskoproduktywnego rolnictwa na terenach chronionych i cennych przyrodniczo.

4.9.2. Stan

W obszarze powiatu bielskiego wyznaczono:

- obszar Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego wraz z otuliną, obszar Parku Krajobrazowego Beskidu Małego wraz z otuliną,
- 4 rezerваты przyrody: Dolina Łąńskiego Potoku, Morzyk, Rotuz, Zasolnica,
- obszary Natura 2000:
 PLH240005 Beskid Śląski, PLH240023 Beskid Mały, PLB120009 Stawy w Brzeszczach,
 PLB240001 Dolina Górnej Wisły, PLB120004 Dolina Dolnej Soły, PLH120083 Dolna Soła,
 PLH240022 Pierściec, PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe,

- zespół przyrodniczo-krajobrazowy Jaworze,
- obszar chronionego krajobrazu Podkęcie w gminie Bestwina,
- użytek ekologiczny: Uroczysko Jasionka w gminie Jaworze (na granicy z Brenną),
- 75 pomników przyrody.

Na przestrzeni ostatnich lat (2010-2014 r.) powierzchnia obszarów prawnie chronionych nie uległa zwiększeniu (tabela 50).

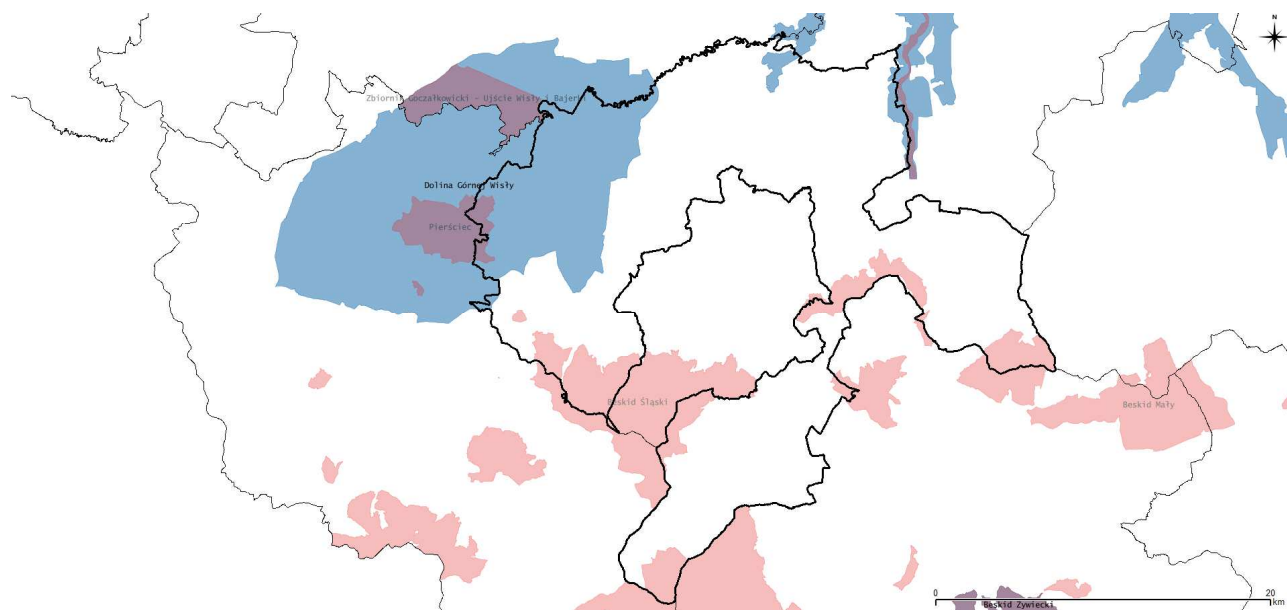
Tabela 50 Obszary i obiekty prawnie chronione na terenie powiatu bielskiego.

Obszary i obiekty prawnie chronione		2010 r.	2012 r.	2014 r.
obszary prawnie chronione (bez obszarów Natura 2000)	ha	11142,00	11142,00	11142,00
rezerваты przyrody	ha	84,50	84,50	84,50
parki krajobrazowe	ha	10695,00	10695,00	10695,00
obszary chronionego krajobrazu	ha	174,70	174,70	174,70
użytki ekologiczne	ha	1,50	1,50	1,50
zespół przyrodniczo-krajobrazowy	ha	203,00	203,00	203,00
pomniki przyrody	szt	74	75	76

Źródło: dane GUS.

Lokalizację obszarów Natura 2000 pokazano na rysunku 9. Lokalizację obszarów chronionych - parków krajobrazowych i rezerwatów pokazano na rysunku 10.

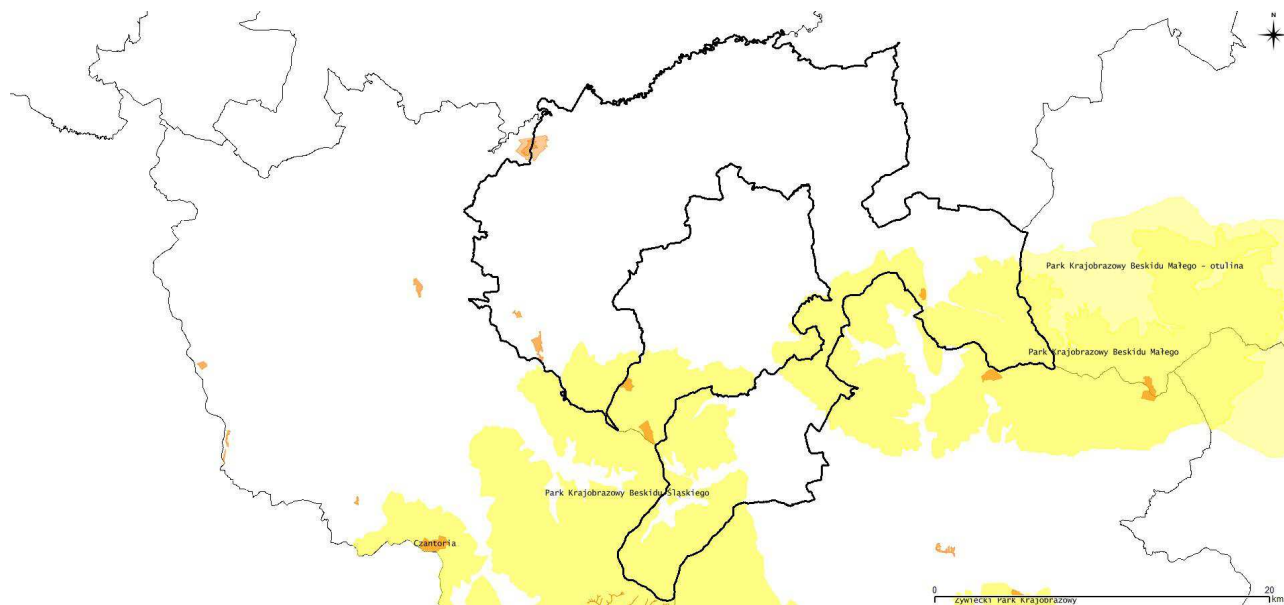
Rysunek 9 Lokalizacja obszarów Natura 2000 na terenie powiatu bielskiego.



Objaśnienia: kolor niebieski – obszary PLB Natura 2000; kolor czerwony – obszary PLH Natura 2000.

Źródło: dane GDOŚ.

Rysunek 10 Lokalizacja obszarów chronionych - parków krajobrazowych i rezerwatów na terenie powiatu bielskiego.



Objaśnienia: kolor żółty – parki krajobrazowe; kolor pomarańczowy – rezerваты przyrody.

Źródło: dane GDOŚ.

Parki krajobrazowe

Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego został utworzony rozporządzeniem nr 10/98 wojewody bielskiego z dnia 16.06.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Biel. nr 9/98, poz. 111) na powierzchni 38 620 ha (z otuliną - 60 905 ha) w celu zachowania, popularyzacji i upowszechniania szczególnych wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych Beskidu Śląskiego. W zasięgu powiatu bielskiego obejmuje on tereny leśne pasm górskich Szyndzielni, Klimczoka oraz Skrzycznego.

Park Krajobrazowy Beskidu Małego został utworzony na mocy rozporządzenia nr 9/98 wojewody bielskiego z dnia 16.06.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Biel. nr 9/98, poz. 110) na obszarze 25 770 ha z otuliną o powierzchni 22 253 ha, w celu zachowania i upowszechniania wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych Beskidu Małego. Wschodnia część terytorium parku znajduje się obecnie w granicach województwa małopolskiego, zachodnia (16 549 ha powierzchni parku i 10 243 ha otuliny) leży na terenie województwa śląskiego, w tym powiatu bielskiego.

Rezerваты przyrody

Rezerwat przyrody Dolina Łańskiego Potoku został utworzony w 1998 r. na mocy rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 23.12.1998 r. (MP Nr 164/98, poz. 1187) i Rozporządzenia Wojewody Śląskiego Nr 50/07 z 7 września 2007 r. (Dz. Urz. nr 155, poz 2948) na powierzchni 47,07 ha w gminie Jasienica w celu ochrony naturalnego zbiorowiska podgórskiego łągu jesionowego i nadrzecznej olszyny górskiej.

Rezerwat przyrody Morzyk został utworzony w 1996 r. na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 12.11.1996 r. (MP Nr 75/96, poz. 686) i Rozp. Woj. Śl.

z 2003 r. (Dz. Urz. nr 85, poz. 2283), na powierzchni 10,25 ha w gminie Jasienica (Grodziec) w celu zachowania i ochrony wielogatunkowych lasów grądowych i buczyny karpackiej.

Rezerwat przyrody Rotuz został utworzony w 1967 r. na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 30.12.1966 r. (MP Nr 10/67, poz. 54) i Rozporządzenia Wojewody Śląskiego z 2005 r. (Dz. Urz. Nr 4, poz 68), na powierzchni 40,63 ha na terenie gminy Czechowice-Dziedzice w powiecie bielskim i Chybie w powiecie cieszyńskim, w celu ochrony torfowiska wysokiego oraz fragmentów boru bagiennego.

Rezerwat przyrody Zasolnica został utworzony w 1973 r. na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 23.01.1973 r. (MP Nr 5/73, poz. 38), na powierzchni 16,65 ha w miejscowości Porąbka w celu ochrony fragmentu starodrzewia buczyny karpackiej w reglu dolnym.

Obszary Natura 2000

Natura 2000 PLH240005 Beskid Śląski - Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 o powierzchni 26 405,4 ha. Obejmuje masywy górskie w Beskidzie Śląskim, pokrywając się w dużym stopniu z granicami Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego. W powiecie bielskim obejmuje fragment gmin: Szczyrk, Jasienica, Jaworze i Wilkowice, ponadto znajduje się w obszarach gmin: Ustroń, Wisła, Brenna, Goleszów, Istebna, Lipowa, Milówka, Radziechowy-Wieprz, Węgierska Górka, Bielsko-Biała. W obszarze zidentyfikowano 17 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Najcenniejszymi są fragmenty lasów o charakterze naturalnym - dolnoreglowy bór na torfie *Bazzanio-Piceetum* (Barania Góra), dolnoreglowego boru jodłowo-świerkowego, występuje tu unikatowy ekotyp tzw. świerka istebniańskiego. Na terenie północnej części Beskidu Śląskiego rozwijają się dość licznie lasy jaworowe z miesięcznicą trwałą *Lunario-Aceretum*. Dużym zróżnicowaniem wyróżnia się także roślinność nieleśna. Obszar charakteryzuje się największą liczbą jaskiń i schronisk skalnych w obrębie polskich Karpat Zewnętrznych. Występuje tu 21 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to ostoja fauny typowej dla puszczy karpackiej. Na obszarze znajdują się też liczne stanowiska rzadkich i zagrożonych roślin oraz bezkręgowców. Sprawujący nadzór nad obszarem: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach. W 2015 r. przystąpiono do sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru.

Natura 2000 PLH240023 Beskid Mały - Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 o powierzchni 7 186,2 ha. Obszar składa się z sześciu części w paśmie Beskidu Małego. Są to głównie obszary leśne położone wokół najwyższych wzniesień tego pasma i objęte są również Parkiem Krajobrazowym Beskidu Małego. W powiecie bielskim położone są trzy części, usytuowane w obszarach gminy Kozy i gminy Porąbka. Obszar Natura 2000 SOO Beskid Mały to najlepiej wykształcony kompleks kwaśnych buczyn górskich *Luzulo luzuloidis-Fagetum* w Karpatach. Stwierdzono tu łącznie obecność 15 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Plan zadań ochronnych dla obszaru będzie opracowany w najbliższych latach.

Natura 2000 PLH240022 Pierściec - Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 o powierzchni 1 702,1 ha. Ostoja „Pierściec” obejmuje budynek starego zabytkowego młyna, który upodobały sobie nietoperze jako swoją letnią kolonię rozrodczą. Występuje tu jeden z najmniejszych polskich nietoperzy – podkowiec mały (*Rhinolophus hipposideros*). Poza młynem w obszar ostoi wchodzi okoliczne stawy, pola oraz tereny leśne wykorzystywane jako tereny żerowiskowe oraz szlaki migracji tego zwierzęcia. Sprawujący nadzór nad obszarem: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach. Dla obszaru w 2013 r. ustanowiono plan zadań ochronnych - Zarządzenie nr 16 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pierściec PLH240022. Podstawowym celem opracowania planu jest rozpoczęcie działań niezbędnych dla skutecznej ochrony, zapewnienie, że siedliska przyrodnicze i gatunki, dla ochrony których wyznaczono obszar (w przypadku obszaru Natura 2000 SOO Pierściec -podkowiec mały (*Rhinolophus hipposideros*), nie zostaną utracone. Plan określa 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.

Natura 2000 PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe - Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 o powierzchni 266,9 ha. Obszar składa się z czterech części. W powiecie bielskim znajduje się jedna część, która obejmuje obszar rezerwatu przyrody Morzyk (gmina Jasienica), pozostałe trzy obszary usytuowane są w obszarach gmin: Dębowiec (Kamieniec), Golezów (Góra Jasieniowa), Skoczów (Skarpa Wiślicka). Niezwykłym walorem tych obszarów są wolno sączące się źródła, którym towarzyszy zjawisko osadzania węgla wapnia na uskokach terenu oraz na mchach i porostach. Są to obszary aktywnych współcześnie źródeł z depozycją martwicy wapiennej (tufów wapiennych i trawertynów) i towarzyszącą im typową florą mszaków (ze związku Cratoneurion). Sprawujący nadzór nad obszarem: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach. Dla obszaru w 2013 r. ustanowiono plan zadań ochronnych - Zarządzenie nr 38/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 31 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Cieszyńskie Źródła Tufowe PLH240001.

Natura 2000 PLB240001 Dolina Górnej Wisły - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 o powierzchni 24 740,2 ha. W powiecie bielskim obejmuje fragment gmin Czechowice-Dziedzice i Jasienica, ponadto usytuowany jest w obszarach gmin Goczałkowice-Zdrój, Pszczyna, Chybie, Skoczów, Dębowiec i Strumień. Obszar obejmuje Zbiornik Goczałkowicki i przyległe stawy hodowlane. Zbiornik Goczałkowicki jest zbiornikiem wody pitnej i jest on wyłączony z masowej rekreacji (kąpiel, sporty wodne), a uprawianie wędkarstwa jest tu możliwe w ograniczonym zakresie. Część lądowo-bagienna ostoi, zajmująca około 50% jej powierzchni, pokryta jest zaroślami wierzbowymi, wilgotnymi borami trzcinnikowymi i łągami przysturmykowymi oraz roślinnością szuwarową i zbiorowiskami łąkowymi. Zachodnia zatoka zbiornika, do której uchodzi Wisła, jest wypłycona, a poziom wód podlega silnym wahaniom sezonowym. Na stawach prowadzona jest intensywna hodowla karpia, a jesienią odbywają się polowania. Łącznie na terenie ostoi

zidentyfikowano 29 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, m.in. są to gatunki lęgowe w ilości przekraczającej 1% wielkości populacji krajowej: bączek (PCK), bąk (PCK), dzierzba czarnoczelna (PCK), mewa czarnogłowa, rybitwa białowąsa (PCK), rybitwa rzeczna, rybitwa czarna, szablodziób, ślepowron (PCK), cyranka, czernica, kokoszka, krakwa, krwawodziób, perkoz dwuczuby, płaskonos, sieweczka rzeczna, śmieszka, zausznik. W wysokim zagęszczeniu występują: bocian biały, muchołówka białoszyja, krzyżówka, głowienka, łyska, perkoz. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego perkoz dwuczuby, czapli białej i płaskonos. Zagrożeniem dla obszaru jest zaniechanie lub zmiana użytkowania stawów hodowlanych, likwidacja wysp i szuwarów na stawach. Sprawujący nadzór nad obszarem: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach. Dla obszaru w 2013 r. ustanowiono plan zadań ochronnych - Zarządzenie nr 37/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 31 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Wisły PLB240001.

Natura 2000 PLH120083 Dolna Soła - Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 o powierzchni 501,0 ha. Obejmuje fragment rzeki Soły z przylegającymi polami uprawnymi, łąkami oraz stawami hodowlanymi i wydzielony został w granicach obszaru Natura 2000 OSO Dolina Dolnej Soły. Soła zachowała na tym odcinku charakter naturalnej rzeki, posiada szerokie kamieniste koryto oraz oferuje różnorodność siedlisk, wśród których powierzchniowo dominują lasy łęgowe. Teren ten jest również ważnym miejscem dla płazów, w szczególności licznie reprezentowanych przez kumaka nizinnego, któremu często towarzyszą traszki – grzebieniasta i zwyczajna. W 2015 r. dla obszaru ustanowiono plan zadań ochronnych – Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 16 stycznia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Soła PLH120083.

Natura 2000 PLB120009 Stawy w Brzeszczach - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 o łącznej powierzchni 3 066,0 ha. W obszarze powiatu bielskiego obejmuje dolinę Wisły w północno-zachodniej części gminy Wilamowice. W obszarze znajdują się kompleksy stawów hodowlanych, położone po obu stronach rzeki Wisły. Wisła ma tutaj naturalny charakter, meandruje i w jej dolinie znajduje się sporo starorzeczy. W ostoi występuje co najmniej 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), czapla purpurowa (PCK), rybitwa białowąsa (PCK), ślepowron (PCK), kokoszka, krakwa, krwawodziób, śmieszka, zausznik; stosunkowo wysoką liczebność osiąga: bąk (PCK), rybitwa czarna i perkoz dwuczuby. Zagrożeniem dla ostoi jest zaniechanie lub zmiana użytkowania stawów hodowlanych, likwidacja wysp na stawach i wycinanie zakrzewień, likwidacja szuwarów i roślinności wodnej na stawach, zmiana przeznaczenia stawów hodowlanych na stawy rekreacyjne, zaniechanie gospodarki stawowej, regulacja Wisły. Sprawujący nadzór nad obszarem: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie. W 2014 r. dla obszaru ustanowiono plan zadań ochronnych – Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony

Środowiska w Krakowie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 29 sierpnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009.

Natura 2000 PLB120004 Dolina Dolnej Soły - Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 o powierzchni 4 023,6 ha. Obszar położony jest w większości na terenie województwa małopolskiego. W województwie śląskim, w gminie Wilamowice znajduje się jedynie część ostoi o powierzchni ok. 290 ha. Obszar obejmuje 20-kilometrowy fragment rzeki Soły i jej dolinę wraz ze stawami hodowlanymi i zwirowniami. W ostoi występuje co najmniej 13 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), rybitwa białowąsa (PCK), ślepowron (PCK), czernica, perkoz dwuczuby, sieweczka rzeczna, zausznik; stosunkowo wysoką liczebność (C7) osiągają bąk (PCK) i krwawodziób. Zagrożeniem dla ostoi jest zaniechanie lub zmiana użytkowania stawów hodowlanych, likwidacja wysp na stawach, likwidacja szuwarów i roślinności wodnej na stawach, regulacja Soły i wycinanie zakrzaczeń nadrzecznych, eksploatacja żwiru w korycie Soły. Sprawujący nadzór nad obszarem: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie. W 2014 r. dla obszaru ustanowiono plan zadań ochronnych – Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia z dnia 4 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy

W powiecie bielskim utworzono dotychczas 1 zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Jaworze” na mocy Uchwały nr XLIII/230/2002 Rady Gminy Jaworze (Dz. U. Woj. Śl. Nr 53, poz. 1763).

Obszar chronionego krajobrazu

W powiecie bielskim utworzono dotychczas 1 obszar chronionego krajobrazu „Podkępie” na terenie gminy Bestwina, na mocy Uchwały Nr XII/68/95 Rady Gminy w Bestwinie z 29.06.1995 r. Ochroną objęto obszar kompleksu stawów w dolinie rzeki Białej.

Użytek ekologiczny

W powiecie bielskim utworzono dotychczas 1 użytek ekologiczny na terenie gminy Jaworze (częściowo na terenie Brennej) - Uroczysko Jasionka, na mocy Rozporządzenia Wojewody Nr 14/03 z 26 czerwca 2003 r. Ochroną objęto obszar źródłiska o powierzchni 1,1 ha.

Tereny leśne

Lasy i grunty leśne powiatu bielskiego zajmują ok. 12 990 ha, co stanowi 27,6% jego powierzchni (tabela 51). Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa zajmują powierzchnię ok. 9 980 ha, lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa ok. 3 011 ha.

Tabela 51 Lasy i grunty leśne powiatu bielskiego w latach 2010-2014 r.

Powierzchnia gruntów leśnych i lasów		2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.
Powierzchnia gruntów leśnych ogółem	ha	12997,7	12990,1	12986,4	12995,56	12977,03
lesistość w %	%	27,7	27,6	27,6	27,6	27,6
grunty leśne publiczne	ha	10082,0	10123,2	10121,5	10130,86	10116,33
grunty leśne prywatne	ha	2915,7	2866,9	2864,9	2864,70	2860,70
Powierzchnia lasów ogółem	ha	12682,3	12674,9	12671,4	12678,69	12660,91
las publiczne	ha	9766,6	9808,0	9806,5	9813,99	9800,21
las prywatne	ha	-	2866,9	2864,9	2864,70	2860,70

Źródło: dane GUS.

Większość lasów pozostaje w administracji Lasów Państwowych - Nadleśnictwo Bielsko. Lasy obszaru gminy Porąbka i Wilamowice administrowane są przez Nadleśnictwo Andrychów. Lasy prywatne na terenie powiatu cechuje duże rozdrobnienie - występują w sąsiedztwie pól i łąk oraz na obrzeżach większych kompleksów Lasów Państwowych.

Lasy Nadleśnictwa Bielsko zaliczone są w całości do I grupy lasów ochronnych (lasy glebochronne, wodochronne, nasienne i leżące w granicach adm. miast). Wszystkie drzewostany znajdują się pod wpływem ujemnego oddziaływania emisji przemysłowych, i jako takie, w całości zaliczone są do II strefy uszkodzeń. Ponadto całość lasów nadleśnictwa zakwalifikowano do II kategorii zagrożenia pożarowego. Niekorzystnym zjawiskiem w lasach Nadleśnictwa było obserwowane od kilkunastu lat osłabienie i zamieranie drzewostanów świerkowych. W związku z tym od wielu lat realizowana jest stopniowa przebudowa drzewostanów uszkodzonych w wyniku zanieczyszczenia środowiska, oraz tych, których składy gatunkowe nie były i nie są w pełni zgodne z warunkami siedliskowymi. Pozwala to na odtwarzanie stabilnych ekosystemów leśnych. Od 2008 r. zauważalna jest stała tendencja zmniejszania się rozmiaru i tempa wydzielania się drzew posuszowych, utrzymywany jest dobry poziom stanu sanitarnego drzewostanów, a Nadleśnictwa dobrze radzą sobie organizacyjnie ze zwalczaniem kornika i usuwaniem posuszu.

Od 1995 roku Nadleśnictwo Bielsko wchodzi w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego Lasy Beskidu Śląskiego, wraz z nadleśnictwami Ustroń, Wisła i Węgierska Górka. W ramach działalności LKP prowadzona jest intensywna współpraca z samorządami, szkołami i przedszkolami oraz lokalnymi organizacjami ekologicznymi, mająca na celu szeroko pojętą edukację ekologiczną społeczeństwa.

Od kilku lat na terenie całej Polski wdrażany jest *Program Zwiększania Lesistości Kraju*. Wdrażanie tego programu jest utrudnione ze względu na problemy rozgraniczenia geodezyjnego gruntów porolnych, przydatnych do zalesiania, znajdujących się w zarządzie Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa, co uniemożliwia ich przejęcie przez Lasy Państwowe, niezbyt duże zainteresowanie zalesianiem właścicieli gruntów rolniczych, ograniczone środki finansowe przewidziane w budżecie Państwa na refundację kosztów zalesień gruntów porolnych będących własnością prywatną (zgodnie z ustawą o lasach).

Tereny zieleni**Tabela 52 Tereny zieleni w obszarze powiatu bielskiego – 2010 r. i 2014 r.**

Tereny zieleni		2010 r.	2014 r.
parki spacerowo - wypoczynkowe			
obiekty ogółem	szt.	7	7
powierzchnia ogółem	ha	31,10	31,10
zieleńce			
obiekty ogółem	szt.	31	41
powierzchnia ogółem	ha	10,0	13,25
zieleń uliczna			
powierzchnia ogółem	ha	24,20	24,20
parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej			
powierzchnia ogółem	ha	81,5	85,90

Źródło: dane GUS.

Korytarze ekologiczne

Opracowano na podstawie danych Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska - Parusel i in., Korytarze ekologiczne w województwie śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa.

W obrębie powiatu bielskiego wyodrębniono:

- korytarze ichtiologiczne (o znaczeniu ponadregionalnym, regionalnym oraz cieki - obszary rdzeniowe),
- korytarze herpetologiczne,
- korytarze ornitologiczne (o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym oraz przystanki pośrednie o znaczeniu ponadregionalnym),
- korytarze ekologiczne dla ssaków drapieżnych (korytarze i obszary węzłowe),
- korytarze ekologiczne dla ssaków kopytnych (korytarze i obszary węzłowe),
- korytarze ekologiczne dla nietoperzy,
- korytarze spójności obszarów chronionych.

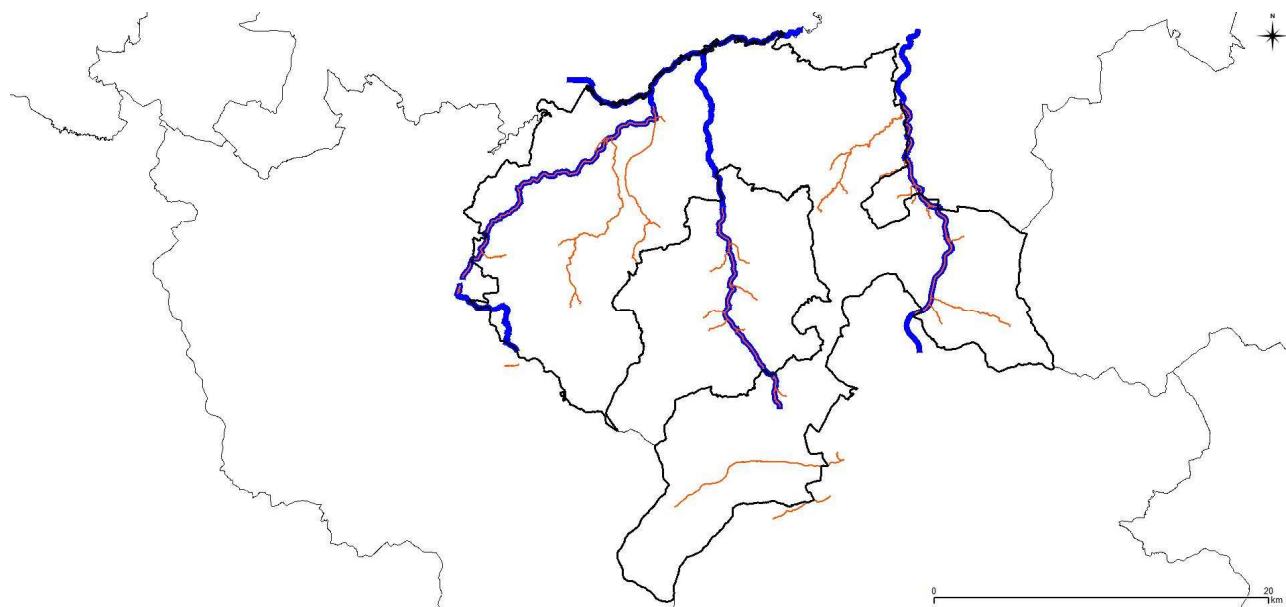
Korytarze ichtiologiczne**Korytarz ichtiologiczny Małej Wisły (Korytarze ponadregionalne)**

Obejmuje część naturalnego koryta rzeki Wisły o długości 95,5 km, w granicach regionu wodnego Małej Wisły, administrowanego przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach. Korytarz ten, znajdujący się w całości na obszarze województwa śląskiego, stanowi I-rzędowy szlak migracji ryb dwuśrodowiskowych oraz jednośrodowiskowych. Korytarz wymaga udroźnienia.

Rolę korytarzy regionalnych pełnią cieki: Biała, Iłowica, Mała Wisła, Soła.

Obszary rdzeniowe zapewniają warunki niezbędne do przetrwania cennych gatunków ryb, a zwłaszcza komunikację ekologiczną w obrębie ostoi oraz miejsca potrzebne do odbycia tarła, a także rozwoju i wzrostu wszystkich stadiów wiekowych tych gatunków.

Rysunek 11 Korytarze ichtiologiczne na terenie powiatu bielskiego.



kolor niebieski –korytarze ichtiologiczne, kolor pomarańczowy – ichtiologiczne obszary rdzeniowe w obszarze powiatu bielskiego. Źródło: opracowanie własne na podst. danych CDPGŚ.

Korytarze herpetologiczne - stanowią je przede wszystkim doliny rzek, zbiorniki wodne oraz tereny podmokłe i zabagnione, zarówno na terenach otwartych, w lasach, jak również wśród zabudowy.

Korytarze ornitologiczne

Korytarze ornitologiczne o znaczeniu regionalnym

Korytarz ekologiczny: Środkowej Soły

Korytarz łączy Zbiornik Żywiecki z kompleksem stawów w Zawadce i Brzeszczach.

Korytarze ornitologiczne o znaczeniu ponadregionalnym

Korytarz ornitologiczny: Dolina Górnej Wisły

Obejmuje dolinę Wisły od Bramy Morawskiej aż do granic województwa śląskiego. Położony w powiatach: bielsko-bialskim, cieszyńskim i pszczyńskim, na obszarze Natura 2000 Dolina Górnej Wisły. Obejmuje pas szerokości około 5 km i długości około 25 km. W okresie wiosennym i jesiennym mają tu miejsce ożywione migracje ptaków, zwłaszcza wodno-błotnych. Pewna frakcja ptaków z podrzędu siewkowców żeruje i przemieszcza się w obrębie niezbyt odległych od siebie kompleksów stawów rybnych, w okresie gdy spuszczana jest z nich woda i odsłonięte zostają bogate w bezkręgowce powierzchnie błot. Część ptaków przelatuje tu ze wschodu, gdzie zlokalizowane są atrakcyjne żerowiska w obrębie stawów hodowlanych koło Oświęcimia i Zatora.

Dolina Wisły ma głównie znaczenie dla migrujących ptaków wodno-błotnych. Jest ona wykorzystywana jako: 1/ szlak przelotu gatunków na południe i południowy wschód (szlak bałkański), 2/ miejsce odpoczynku i żerowania ptaków migrujących szerokim frontem wzdłuż kierunku NEE-SWW, 3/ miejsce wnikania w głąb łąd gatunków typowo morskich i północnych, 4/ miejsce wnikania w głąb kraju gatunków południowo-europejskich. Szlak bałkański wykorzystywany jest między innymi przez takie gatunki, jak: biegus zmienny, kwokacz, brodziec piskliwy, mewa mała (wiosna), mewa żółtonoga, rybitwa wielkodzioba, rybitwa czarna i najprawdopodobniej także rybołów. Gatunki północne pojawiają się nad Wisłą pojedynczo lub w małych stadkach. Przykładami takich gatunków są: perkoz rogaty, wydrzyki, mewa trójpalczasta i świergotek nadmorski oraz kaczki morskie – ogorzałka, edredon, łódówka, uhlą i markaczka, zimujące przede wszystkim na Bałtyku, i regularnie pojawiające się w dolinie górnej Wisły. Jednocześnie dolina górnej Wisły, a szczególnie Kotlina Oświęcimska, stanowi rejon wyjątkowo licznych w kraju spotkań gatunków południowo-europejskich. Pojawy ptaków gnieźdzących się na południu i południowym wschodzie Europy są tu relatywnie częste, a lista imigrantów obejmuje: czaplę modronosą, czaplę nadobną, czaplę białą (regularnie), warzechę, raroga, szczudłaka, żwirowce i brodziec pławnego. Odwrotnie niż w przypadku gatunków północnych, częstość spotkań ptaków o pochodzeniu południowym zmniejsza się w miarę posuwania się w dół biegu Wisły (Parusel i in., Korytarze ekologiczne w województwie śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa).

Korytarz ekologiczny: Lasy Beskidu Śląskiego i Żywieckiego

Korytarz obejmuje beskidzką część województwa śląskiego i łączy się z lasami góorskimi w Czechach i na Słowacji. W jego skład wchodzi także Zbiornik Żywiecki. Od południowego zachodu ma połączenie z Bramą Morawską. Przeloty pewnej frakcji ptaków odbywają się po części wzdłuż Wisły i górnej Olzy oraz Soły i Koszarawy. Ważna jest wówczas rzeźba terenu, ponieważ ptaki starają się ominąć wyższe szczyty i kierują się w okolice obniżen lub przełęczy (np. Przełęcz Glinka Ujsolska, Glinne) a dalej na południe do Czech lub Słowacji. W okresie wietrznym ptaki o niewielkich rozmiarach ciała mogą mieć spore utrudnienia z migracją przez omawiane pasma górskie. W czasie deszczu i w okresie niepogody migracja ptaków na ogół nie ma miejsca. Na przykład ptaki o dużych rozmiarach ciała mogą bowiem kontynuować wędrówkę dopiero wtedy, gdy w wyniku nagrzania powietrza pojawiają się turbulencje, które pozwolą im na wznoszenie się w kominach powietrznych.

Szczególne znaczenie w przestrzeni tego korytarza ekologicznego posiada również powierzchnia łądowa, zwłaszcza leśna. Znaczenie to dotyczy kondycji regionalnych i krajowych populacji rzadkich i ginących gatunków ptaków o przeważająco osiadłym trybie życia, jak: jarząbek, głuźec, puchacz, sóweczka, puszczyk uralski, dzięcioł białogrzbiety i dzięcioł trójpalczasty. Omawiany korytarz obejmuje bowiem ważne stanowiska łągowe wymienionych gatunków, zlokalizowane w lasach Beskidu Śląskiego i Żywieckiego. Ich łągowiska w Beskidzie Żywieckim łączą się bezpośrednio z arealem populacji żyjących po stronie słowackiej, co jest ważne dla przepływu genów między populacjami.

Połączenie ekosystemów leśnych Beskidu Śląskiego z głównym ciągiem lasów karpaccich jest znacznie węższe. Wydaje się to być już teraz jedną z przyczyn wyraźnie niższej w lasach Beskidu Śląskiego liczebności gatunków o najsłabszych zdolnościach przemieszczania się, to jest kuraków leśnych: głuźca i

jarząbka. W celu niedopuszczenia do izolacji populacji osiadłych gatunków ptaków leśnych w Beskidzie Śląskim oraz zachowania możliwości dyspersji tych gatunków na tereny sąsiednie konieczne jest utrzymanie połączenia ekologicznego z Beskidem Żywieckim przez dolinę Soły na północny wschód od Zwardonia, a także z Beskidem Małym i doliną górnej Wisły (Parusel i in., Korytarze ekologiczne w województwie śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa).

Przystanki pośrednie o znaczeniu ponadregionalnym

Przystanek pośredni ornitofauny to miejsce zlokalizowane w obrębie szlaków migracji ptaków, będące terenem żerowania, odpoczynku, gniazdowania lub zimowania określonych gatunków.

Przystanek pośredni: Dolina górnej Wisły

Zbiornik Goczałkowicki jest jedną z najważniejszych ostoi ptaków lęgowych i migrujących w południowej Polsce. Jest także najważniejszym elementem w systemie przyrodniczym Doliny Górnej Wisły. Posiada on powierzchnię 32 km², długość około 12,5 km i średnią szerokość 2,5 km. Powstał w roku 1955 jako zbiornik wody pitnej, pełni także – w mniejszym zakresie – funkcje przeciwpowodziowe. Nie jest udostępniony dla sportu i rekreacji, dozwolony jest tylko sportowy połów ryb na podstawie specjalnego zezwolenia. Gospodarka rybacka na zbiorniku nastawiona jest na kształtowanie struktury populacji ryb, najkorzystniej wpływającej na jakość wody. Wahanie poziomu wody są znaczne. Takie użytkowanie zbiornika sprzyja kształtowaniu się różnorodnych siedlisk, dogodnych dla wielu gatunków ptaków. W otoczeniu zbiornika znajdują się kompleksy stawów rybnych Gołysz-Zaborze, Landek, Dębowiec, Ligota i kilka mniejszych o łącznej powierzchni ponad 1000 ha. Większość stawów jest niewielka, tylko kilka ma powierzchnię od 30 do 40 ha. Omawiany teren chroniony jest od roku 2004 jako obszar Natura 2000 Dolina Górnej Wisły.

Najważniejszym miejscem w którym ptaki przystępują do lęgów jest tzw. cofka w zachodniej części zbiornika. Znajdują się tam rozległe, podmokłe i wilgotne łąki, zarośla krzewów, szuwały trzcinowe i mannowe oraz liczne kanały wodne tworzące mozaikę różnych siedlisk. W tych miejscach najliczniej występuje śmieszka – najpospolitsza z polskich mew. Jej liczebność w kolejnych latach zmienia się i m.in. zależy od poziomu wody oraz rozwoju roślinności wodnej. Maksymalnie populacja lęgowa śmieszki liczyła blisko 10 tys. par na początku lat 80., a w drugiej połowie lat 90. 2 do 3 tys. par. Na wyspach i pływających kożuchach roślin wodnych gniazdują rybitwy. Najliczniejsza od kilku lat jest rybitwa rzeczna. W 1998 roku stwierdzono aż 180 zajętych gniazd. Wyłącznie w tym specyficznym siedlisku, na pływających kożuchach, gniazduje rybitwa czarna i w niektórych sezonach gnieździła się tu w liczbie do 150 par lęgowych. Rybitwa czarna jest gatunkiem zagrożonym w Europie. Kolejnym gatunkiem rybitwy, który dość licznie występuje na Zbiorniku Goczałkowickim jest rybitwa białowąsa. Ten gatunek pojawił się w tym miejscu po raz pierwszy w 1991 roku. W kolejnych latach liczebność jego wzrastała i w 1995 roku wyniosła ponad 200 par lęgowych. Rybitwa ta właśnie w latach 90. rozpoczęła ekspansję na zachód Europy i na Zbiorniku Goczałkowickim istniała największa kolonia tego gatunku, jak została zanotowana w Europie Środkowej. Gatunek ten również jest zagrożony, głównie z powodu utraty siedlisk. Nadto, na Zbiorniku Goczałkowickim odnotowano także pojedyncze lęgi mewy białogłowej i rybitwy białoskrzydłej. Na przelotach dochodzi tu do koncentracji niektórych gatunków. Notowano tu m. in. stada liczące ponad 1000 kormoranów, 460 czapli siwych, 120 czapli białych, 205 świstunów, 110 mew małych, 33 siewczek

rzecznych oraz największą w regionie koncentrację perkozów dwuczubych – 2130 osobników. Napotkano tutaj też jedno z największych na Górnym Śląsku zgrupowań żerujących bocianów czarnych (23 osobniki 13.08.1992 r.) szykujące się do odlotu. Ponadto, obserwuje się tu wiele rzadkości faunistycznych.

Zbiornik Łąka położony jest około 3 km na zachód od Pszczyny w krajobrazie rolniczym. Zasilany jest wodami Pszczynki, a jego powierzchnia wynosi około 290 ha. Około 2 km na południe od niego znajduje się Zbiornik Goczałkowicki. Zbiornik został wypełniony wodą w 1988 r. Wykazano na nim i w jego sąsiedztwie łącznie 175 gatunków ptaków, w tym 103 lęgowych lub prawdopodobnie lęgowych oraz 72 przelatujące regularnie i sporadycznie; wśród nich jest 79 gatunków wodno-błotnych, w tym 32 lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe.

Ożywione przemieszczenia ptaków wodno-błotnych o charakterze lokalnym – zwłaszcza jesienią – mają miejsce na krótkim, kilkukilometrowym odcinku pomiędzy Zbiornikiem Łąka a Zbiornikiem Goczałkowickim.

Dalszy przebieg migracji ptaków z okolic Zbiornika Goczałkowickiego w kierunku Bramy Morawskiej może się odbywać dość szerokim pasem przebiegającym od Skoczowa do Cieszyna (na południu) oraz od Strumienia po Jastrzębie Zdrój (na północy). Pewna frakcja ptaków może jednak kierować się na południe – w kierunku Beskidu Śląskiego i Beskidu Żywieckiego. Ważna jest wówczas rzeźba terenu, ponieważ ptaki starają się ominąć wyższe szczyty i kierują się w okolice obniżeń lub przełęczy (np. Przełęcz Przysłop i Salmopolska), a dalej na południe do Czech lub Słowacji.

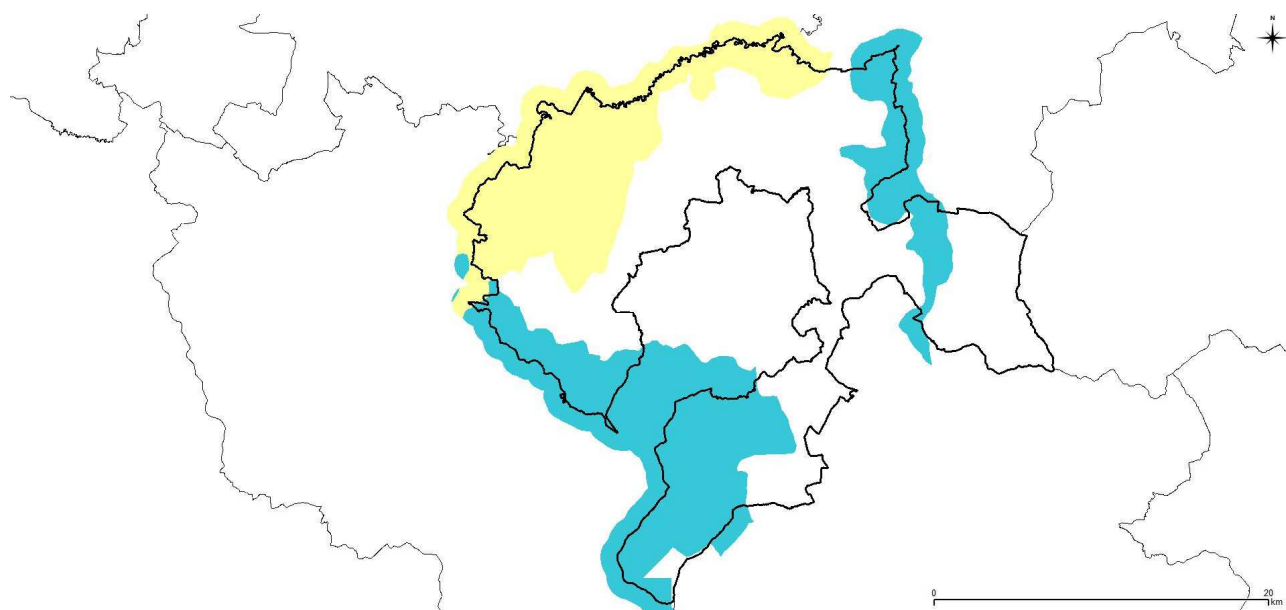
Na omawianym obszarze stwierdza się co roku przypadki kolizji ptaków, zwłaszcza o większych wymiarach ciała (np. bocianów), z urządzeniami napowietrznych linii energetycznych średniego napięcia, które kończą się śmiertelnym porażeniem prądem.

Przystanek pośredni: Stawy w Zawadce i Brzeszczach

Stawy zlokalizowane są administracyjnie w powiatach: bielskim, bieruńsko-lędzińskim, pszczyńskim województwa śląskiego oraz w powiecie oświęcimskim województwa małopolskiego. Formy ochrony przyrody: teren nie jest objęty ochroną. Ostoja nie została włączona do rządowego projektu sieci Natura 2000 jako obszar specjalnej ochrony ptaków. Ostoja stawy w Zawadce i Brzeszczach położona jest we wschodniej części mezoregionu Dolina Górnej Wisły, wchodzącego w skład Kotliny Oświęcimskiej. Obejmuje obszar ukształtowany w znacznej mierze w wyniku działalności człowieka, trwającej tu nieprzerwanie od XIII wieku. Ostoję stanowi kompleks kilkunastu stawów ekstensywnej hodowli karpia, położonych po obu stronach koryta Wisły. Łączna ich powierzchnia wynosi 160 ha. W większości otoczone są lasem, częściowo graniczą z nadwiślańskimi łąkami. Wisła na tym odcinku ma charakter naturalny, płynie meandrując, a w jej dolinie znajduje się dużo niewielkich starorzeczy pozostających w różnych stadiach lodowacenia. Teren jest płaski, liczne stawy o różnej powierzchni ograniczają sztuczne groble porośnięte niską roślinnością i pojedynczymi krzewami i drzewami. Szatę roślinną zdominowała roślinność niska – przede wszystkim wodna i wodno-bagienna. Ma to wpływ na charakter siedlisk ptaków stawów hodowlanych. W obrębie ostoi występuje rozproszona zabudowa wiejska. Siedliska i typy użytkowania gruntów w ostoi: lasy i zadrzewienia – 3%, łąki i pastwiska – 35%, inne tereny rolne – 33%, zbiorniki wodne i ciek – 24%, inne – 5%.

W ostoi Stawy w Zawadce i Brzeszczach stwierdzono występowanie co najmniej 14 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Liczebności 2 gatunków spełniają kryteria wyznaczania ostoi ptaków wprowadzone przez BirdLife International. Ponadto 6 gatunków zostało wymienionych w Polskiej czerwonej księdze zwierząt jako ptaki zagrożone. Stawy w Brzeszczach są jedną z najważniejszych w Polsce ostoi ślepowrona i bączka. Teren ten ma również duże lokalne znaczenie dla lęgowej rybitwy białowąsej (Parusel i in., Korytarze ekologiczne w województwie śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa).

Rysunek 12 Korytarze ornitologiczne na terenie powiatu bielskiego.



kolor niebieski –korytarze ornitologiczne, kolor żółty – przystanki ornitofauny w obszarze powiatu bielskiego.

Źródło: opracowanie własne na podst. danych CDPGŚ.

Korytarze ekologiczne dla ssaków drapieżnych

Korytarz ekologiczny D/BŚ-LPK

CHARAKTERYSTYKA: Korytarz łączący Beskid Śląski z Lasami Pszczyńsko-Kobiórkimi. Biegnie szerokim pasem zadrzewień i luźnej zabudowy otaczającym dolinę Łańskiego Potoku, następnie przez wąski pas lasu dochodzący do jeziora Goczałkowickiego, wzdłuż jego brzegu, a następnie wzdłuż potoku Stenciówka, kanału Branickiego i otaczających go rozlewisk Pszczynki i Nieradki.

NEWRALGICZNE FRAGMENTY:

Pomiędzy miejscowościami Grodziec i Roztropice - z uwagi na duże zagęszczenie zabudowy i dróg lokalnych oraz drogi S-1. Brzegi jeziora Goczałkowickiego, w miejscowościach Chybie, Strumień, Wisła Mała, Wisła Wielka. Pomiędzy miejscowościami Mizerów i Brzeźce.

ZAGROŻENIA:

Droga S-1, odcinek Świątoszówka-Pogórze. Intensyfikacja ruchu na drogach lokalnych. Ruch na linii kolejowej odc. Czechowice-Dziedzice - Chybie. Zabudowa brzegów jeziora Goczałkowickiego, okolice miejscowości Chybie, Strumień, Wisła Mała, Wisła Wielka. Regulacja brzegów potoków. Rozwój zabudowy wiejskiej.

Obszar węzłowy Beskid Śląski

CHARAKTERYSTYKA: Obecnie występuje tu stała niewielka populacja wilka (Pierużek-Nowak 2002, Nowak i Mysłajek 2003b). Pojawiają się tu także pojedyncze migrujące niedźwiedzie brunatne i rysie (Jakubiec 2001, Mysłajek i Nowak 2003, 2004), nie tworzą tu jednak stałej populacji. Obszar ten jest chroniony jako Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego, znaczny fragment włączono również w sieć obszarów ochronnych Natura 2000.

GMINY: Istebna, Milówka, Węgierska Górka, Lipowa, Szczyrk, Goleiszów, Wisła, Ustroń, Brenna, Jaworze, Bielsko-Biała, Wilkowice.

ZAGROŻENIA:

Planowany rozwój ośrodków narciarskich i dróg, m. in. na Kotarzu i Hali Jaworowej w gminie Brenna.

Intensyfikacja ruchu kołowego na drodze Szczyrk-Wisła-Ustroń oraz Wisła-Istebna.

Budowa drogi S-69 wzdłuż granicy obszaru. Rozwój rekreacyjnego użytkowania dróg leśnych i szlaków turystycznych przez samochody terenowe, motocykle crossowe i quady. Zabudowa enklaw śródleśnych.

Obszar węzłowy Beskid Śląski Beskid Mały – część wschodnia

CHARAKTERYSTYKA: Od 2005 roku wschodnią część Beskidu Małego, obejmującą pasma rozciągające się pomiędzy rzekami Skawa i Soła, zamieszkuje wataha wilków (Nowak i Mysłajek, niepubl.). Obszar ten odwiedzany jest również przez pojedyncze niedźwiedzie brunatne (Jakubiec 2001). Część zachodnia Beskidu Małego nie jest zamieszкана przez duże drapieżniki. Jest ona izolowana od wschodu doliną Soły i znajdującymi się na niej sztucznymi zbiornikami zaporowymi – Żywieckim, Międzybrodzkim i Czanieckim, a od północy, zachodu i południa przez wylesione i mocno zabudowane obszary Pogórza Śląskiego i Kotliny Żywieckiej, poprzez które migracja jest ogromnie utrudniona. Obszar ten chroniony jest jako Park Krajobrazowy Beskidu Małego.

GMINY: Ślemień, Porąbka, Gilowice, Łękawica, Czernichów, Żywiec.

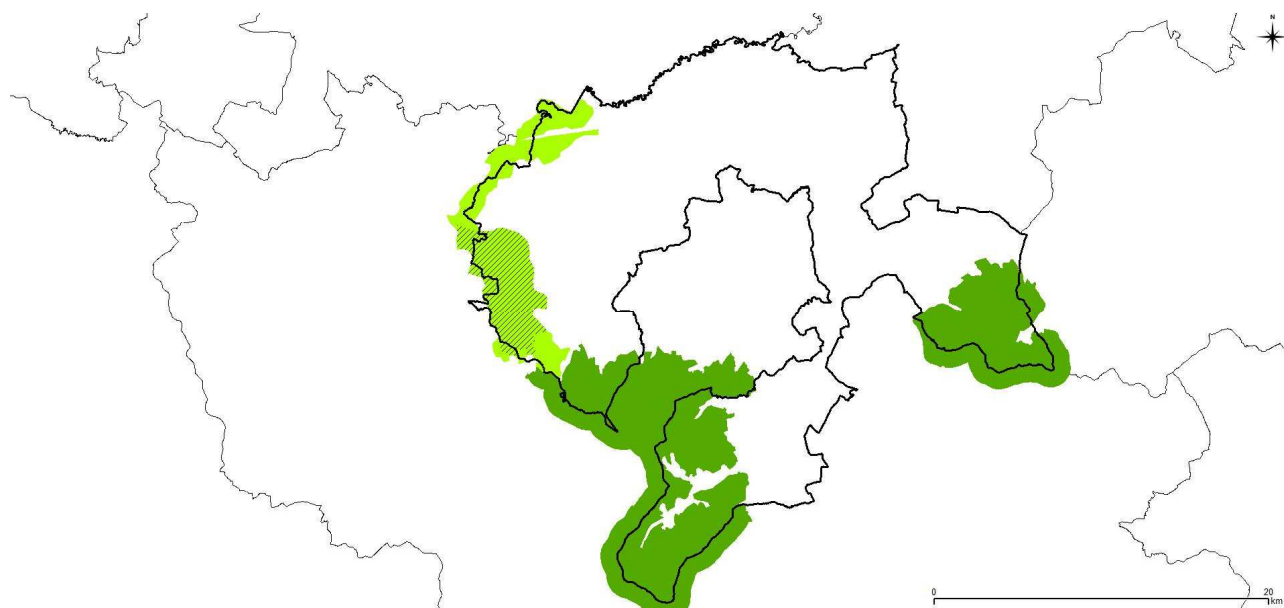
ZAGROŻENIA:

Intensyfikacja ruchu kołowego na drodze Żywiec-Sucha Beskidzka oraz Żywiec-Andrychów.

Budowa ośrodka narciarskiego w gminie Łękawica, na Ściszków Groń.

Rozwój rekreacyjnego użytkowania dróg leśnych i szlaków turystycznych przez samochody terenowe, motocykle crossowe i quady.

Zabudowa enklaw śródleśnych.

Rysunek 13 Korytarze ssaków drapieżnych na terenie powiatu bielskiego.

kolor jasnozielony – korytarze ssaków drapieżnych, kolor zielony – obszary węzłowe ssaków drapieżnych, kreskowanie – fragmenty newralgiczne w obszarze powiatu bielskiego. Źródło: opracowanie własne na podst. danych CDPGŚ.

Korytarze ekologiczne dla ssaków kopytnych**Korytarz ekologiczny K/BŚ-LPK**

CHARAKTERYSTYKA: Korytarz łączący Beskid Śląski z Lasami Pszczyńsko-Kobiórkimi. Biegnie szerokim pasem zadrzewień i luźnej zabudowy otaczającym dolinę Łańskiego Potoku, następnie przez wąski pas lasu dochodzący do jeziora Goczałkowickiego, wzdłuż jego brzegu, a następnie wzdłuż potoku Stenciówka, kanału Braniskiego i otaczających go rozlewisk rzek Pszczynki i Nieradki.

GMINY: Brenna, Jaworze, Skoczów, Jasienica, Chybie, Czechowice-Dziedzice, Strumień, Goczałkowice-Zdrój, Pszczyna, Suszec.

NEWRALGICZNE FRAGMENTY:

Pomiędzy Groźcem a Roztropice - z uwagi na duże zagęszczenie zabudowy i dróg, oraz S-1.

Brzegi jeziora Goczałkowickiego, w miejscowościach Chybie, Strumień, Wisła Mała, Wisła Wielka.

Pomiędzy miejscowościami Mizerów i Brzeźce.

ZAGROŻENIA:

Droga S-1, odcinek Świętoszówka-Pogórze. Intensyfikacja ruchu na drogach lokalnych. Ruch na linii kolejowej odc. Czechowice-Dziedzice-Chybie. Zabudowa brzegów jeziora Goczałkowickiego, okolice miejscowości Chybie, Strumień, Wisła Mała, Wisła Wielka. Regulacja brzegów potoków. Rozwój zabudowy wiejskiej.

Korytarz ekologiczny K/WISŁA-LPK

CHARAKTERYSTYKA: Korytarz łączący okolice jeziora Goczałkowickiego ze wschodnią częścią Lasów Pszczyńsko-Kobiórskich. Biegnie doliną Wisły i ciągiem stawów rybnych wraz z otaczającymi je zadrzewieniami.

GMINY: Goczałkowice Zdrój, Czechowice-Dziedzice, Pszczyna, Bestwina, Wilamowice, Miedźna.

NEWRALGICZNE FRAGMENTY:

Między miejscowościami Goczałkowice – Czechowice-Dziedzice oraz Brzeszcze-Góra.

ZAGROŻENIA:

Droga krajowa nr 1, odcinek Goczałkowice-Czechowice-Dziedzice.

Intensyfikacja ruchu na drodze Góra-Brzeszcze.

Ruch na linii kolejowej Goczałkowice-Czechowice-Dziedzice.

Melioracje i regulacje rzeki Wisły.

Zaprzestanie użytkowania stawów rybnych.

Rozwój zabudowy.

Obszar węzłowy Beskid Śląski

CHARAKTERYSTYKA: Wysokie zagęszczenia osiąga tu jeleń i sarna, natomiast dzik jest mniej liczny. Wszystkie trzy gatunki mogą swobodnie migrować do czeskiej części Beskidu Śląskiego. Obszar ten jest chroniony jako Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego, znaczny fragment włączono również w sieć obszarów ochronnych Natura 2000.

GMINY: Istebna, Milówka, Węgierska Górka, Lipowa, Szczyrk, Goleszów, Wisła, Ustroń, Brenna, Jaworze, Bielsko-Biała, Wilkowice.

ZAGROŻENIA:

Intensyfikacja ruchu kołowego na drodze Żywiec-Sucha Beskidzka (946) oraz Żywiec-Andrychów.

Budowa ośrodka narciarskiego w gminie Łękawica, na Ściszków Groń. Rozwój rekreacyjnego użytkowania dróg leśnych i szlaków turystycznych przez samochody terenowe, motocykle crossowe i quady.

Zabudowa enklaw śródleśnych.

Obszar węzłowy Beskid Mały

CHARAKTERYSTYKA: Obszar licznie zasiedlony przez sarnę i jelenia oraz stosunkowo mniej liczny dzika. Beskid mały podzielony jest na dwa izolowane części – wschodnią, obejmującą pasma rozciągające się pomiędzy rzekami Skawa i Soła, oraz zachodnią – ograniczoną od wschodu doliną Soły i znajdującymi się na niej sztucznymi zbiornikami zaporowymi – Żywieckim, Międzybrodzkim i Czanieckim, a od północy, zachodu i południa przez wylesione i mocno zabudowane obszary Pogórza Śląskiego i Kotliny Żywieckiej, poprzez które migracja jest ogromnie utrudniona. Obszar ten chroniony jest jako Park Krajobrazowy Beskidu Małego.

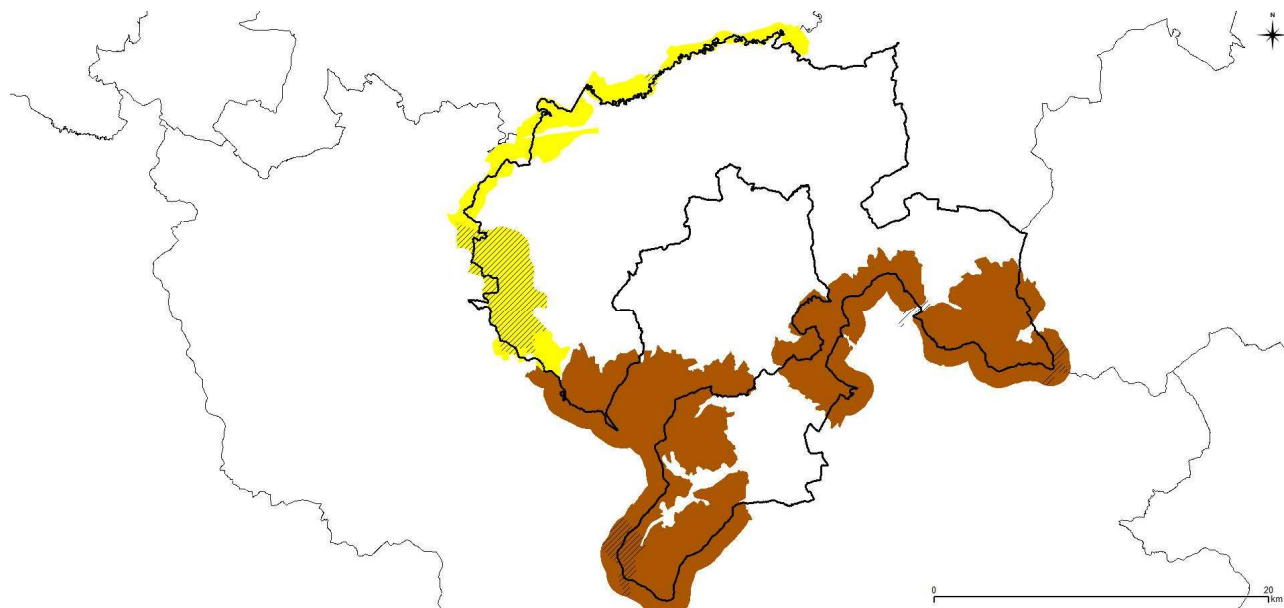
GMINY: Bielsko-Biała, Kozy, Wilkowice, Łodygowice, Ślemień, Porąbka, Gilowice, Łękawica, Czernichów, Żywiec.

ZAGROŻENIA:

Intensyfikacja ruchu kołowego na drodze Żywiec-Sucha Beskidzka oraz Żywiec-Andrychów i Żywiec-Porąbka. Budowa ośrodka narciarskiego w gminie Łękawica, na Ściszków Groń. Rozwój rekreacyjnego użytkowania dróg leśnych i szlaków turystycznych przez samochody terenowe, motocykle crossowe i quady.

Zabudowa enklaw śródleśnych.

Rysunek 14 Korytarze ssaków kopytnych na terenie powiatu bielskiego.

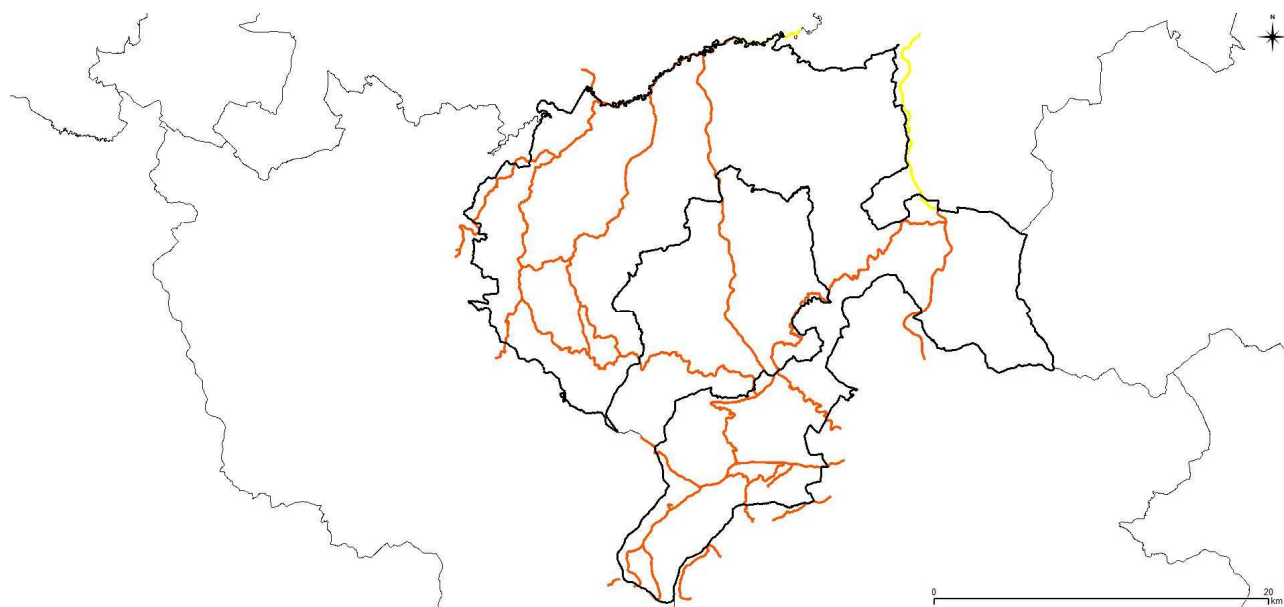


kolor żółty – korytarze ssaków kopytnych, kolor brązowy – obszary węzłowe ssaków kopytnych, kreskowanie – fragmenty niewralgiczne w obszarze powiatu bielskiego. Źródło: opracowanie własne na podst. danych CDPGŚ.

Korytarze ekologiczne dla nietoperzy

Korytarze ekologiczne dla nietoperzy wyznaczono w oparciu o możliwości przemieszczania się nietoperzy na skalę lokalną (korytarze lokalne) oraz zapewniające łączność wszystkich znanych stanowisk nietoperzy między sobą (korytarze łączące).

Rysunek 15 Korytarze ekologiczne dla nietoperzy na terenie powiatu bielskiego.



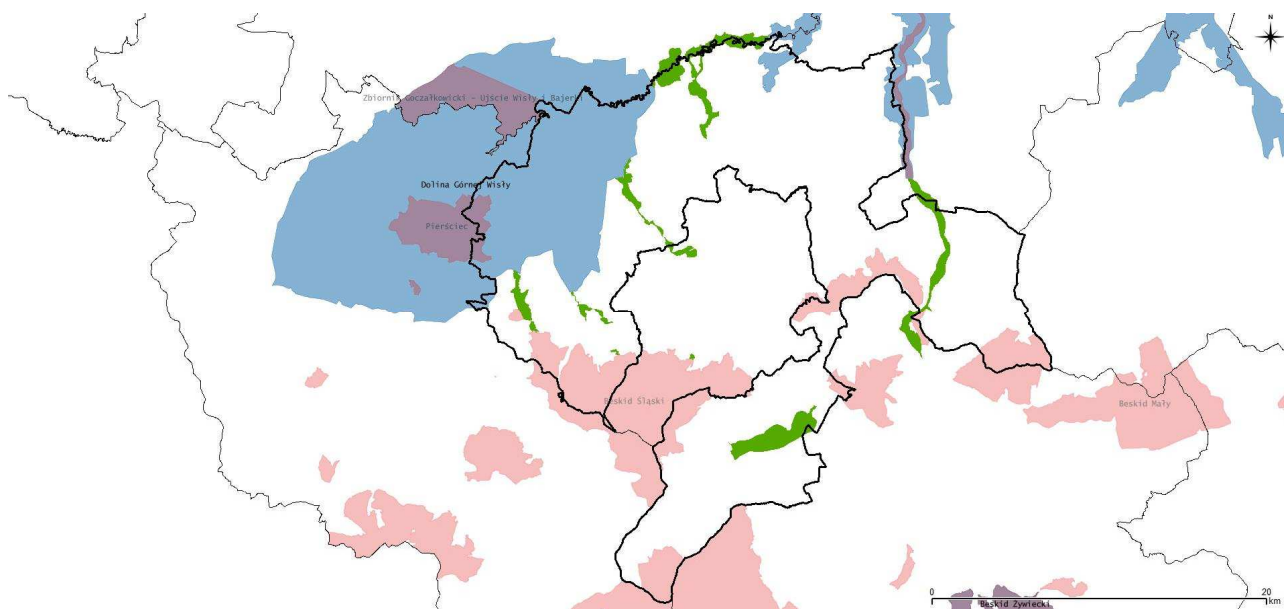
kolor pomarańczowy – korytarze dla nietoperzy, kolor żółty – korytarze łączące w obszarze powiatu bielskiego.

Źródło: opracowanie własne na podst. danych CDPGŚ.

Korytarze spójności obszarów chronionych**Tabela 53 Korytarze spójności obszarów chronionych**

Nazwa korytarza	Ranga korytarza
Soła	międzynarodowa
Beskid Śląski – Dolina Górnej Wisły	międzynarodowa
Beskid Śląski – Jaworze	międzynarodowa
Sarni Stok – Dolina Górnej Wisły	międzynarodowa
Wisła	międzynarodowa
Beskid Śląski – Beskid Mały	krajowa
Biała	regionalna
Gościńska Dolina	międzynarodowa

Źródło: dane CDPGŚ.

Rysunek 16 Korytarze spójności obszarów chronionych na terenie powiatu bielskiego.

kolor zielony – korytarze spójności w obszarze powiatu bielskiego, kolor niebieski oraz różowy – obszary Natura 2000 (kolor niebieski – obszary specjalnej ochrony ptaków, kolor różowy – specjalne obszary ochrony siedlisk).

Źródło: opracowanie własne na podst. danych CDPGŚ.

4.9.3. Reakcja

Reakcją na konieczność zachowania obszarów o wysokich walorach przyrodniczych, są m.in. zmiany zachodzące w obrębie zarządzania obszarami chronionymi, w tym obszarami Natura 2000. W ostatnich latach sporządzono plany zadań ochronnych dla 6 obszarów Natura 2000 położonych w obszarze powiatu bielskiego (tabela 54).

Tabela 54 Plany zadań ochronnych ustanowione dla obszarów Natura 2000 na terenie powiatu bielskiego.

Lp.	Obszar Natura 2000	Plany zadań ochronnych
1.	Natura 2000 PLH240022 Pierściec	Zarządzenie nr 16 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pierściec PLH240022.
2.	Natura 2000 Cieszyńskie Źródła Tufowe PLH240001	Zarządzenie nr 38/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 31 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Cieszyńskie Źródła Tufowe PLH240001.
3.	Natura 2000 Dolina Górnej Wisły PLB240001	Zarządzenie nr 37/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 31 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Wisły PLB240001.
4.	Natura 2000 Dolna Soła PLH120083	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 16 stycznia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Soła PLH120083.
5.	Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 29 sierpnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009.
6.	Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia z dnia 4 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004.
7.	Natura 2000 PLH240005 Beskid Śląski	dotychczas nie sporządzono planu zadań ochronnych
8.	Natura 2000 PLH240023 Beskid Mały	dotychczas nie sporządzono planu zadań ochronnych

Zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2015, poz. 2100, z późn. zm.) trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według planu urządzenia lasu lub uproszczonego planu urządzenia lasu, z uwzględnieniem w szczególności następujących celów:

- zachowania lasów i korzystnego ich wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka oraz na równowagę przyrodniczą;
- ochrony lasów, zwłaszcza lasów i ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych ze względu na: zachowanie różnorodności przyrodniczej, zachowanie leśnych zasobów genetycznych, walory krajobrazowe, potrzeby nauki;
- ochrony gleb i terenów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie lub uszkodzenie oraz o specjalnym znaczeniu społecznym;

- ochrony wód powierzchniowych i głębinowych, retencji zlewni, w szczególności na obszarach wododziałów i na obszarach zasilania zbiorników wód podziemnych;
- produkcji, na zasadzie racjonalnej gospodarki, drewna oraz surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu.

Plany urządzenia lasu stanowią podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej. Plany urządzenia lasu dla lasów pozostających w zarządzie Lasów Państwowych sporządzane są dla nadleśnictw.

Dla lasów prywatnych i gminnych sporządzane są uproszczone plany urządzenia lasu. Na koniec 2014 r. powierzchnia lasów gminnych w powiecie bielskim wynosiła 149,55 ha, lasów prywatnych 2860,70 ha.

Ochronę zasobów przyrody w obrębie ekosystemów związanych z rolnictwem wspiera realizacja *Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020*, który zakłada poprawę środowiska przyrodniczego i obszarów wiejskich, w szczególności:

- przywracanie walorów lub utrzymanie stanu cennych siedlisk użytkowanych rolniczo oraz zachowanie różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich;
- promowanie zrównoważonego systemu gospodarowania;
- odpowiednie użytkowanie gleb i ochrona wód;
- ochrona zagrożonych lokalnych ras zwierząt gospodarskich i lokalnych odmian roślin uprawnych.

W ramach programów możliwe jest uzyskanie wsparcia, m.in. w ramach pakietów: rolnictwo zrównoważone, ochrona gleb i wód, zachowanie sadów tradycyjnych odmian drzew, cenne siedliska i zagrożone gatunki ptaków na obszarach Natura 2000, cenne siedliska poza obszarami Natura 2000, zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin i zwierząt w rolnictwie (www.arimr.gov.pl).

Realizacja najważniejszych działań w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu na podstawie ostatniego raportu z realizacji Programu ochrony środowiska dla powiatu bielskiego

Tabela 55 Przyroda i krajobraz - realizacja zadań własnych i koordynowanych Powiatu w latach 2013-2015.

Lp.	Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
1.	Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Starostwo Powiatowe / Nadleśnictwo Bielsko Nadleśnictwo Andrychów	Na sprawowanie nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niepaństwowych w wydatkowano z budżetu powiatu: 2013 r. - 75.803,44 zł, 2014 r. - 77.839,31 zł, 2015 r. - 79.516,14 zł. W latach 2013 – 2015 w lasach Nadleśnictwa Bielsko wykonano: - odnowienia i zalesienia na obszarze 270 ha – 2.000.000 zł, - pielęgnacja upraw i młodników – 1.000.000 zł, - ochrona upraw i młodników przed szkodami od zwierzyny

Lp.	Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji zadań w latach 2013 - 2015
			na obszarze 900 ha – 800.000 zł - remonty i przebudowa dróg p.poż., utrzymanie zbiorników p.poż, porządkowanie terenów przy szlakach – 3.000.000 zł - ochrona przed czynnikami chorobotwórczymi – 350.000 zł.
2.	Wykonanie uproszczonych planów urządzenia lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Starostwo Powiatowe / Nadleśnictwo Bielsko Nadleśnictwo Andrychów	W 2014 r. wykonano uproszczone plany urządzenia lasów stanowiących własność osób fizycznych położonych na terenie gminy Wilamowice i Porąbka – 21.687,04 zł.
3.	Nasadzenia i pielęgnacja drzew w pasie dróg powiatowych	Starostwo Powiatowe/ PZD	W okresie 2013-2015 zrealizowano nasadzenia i pielęgnację w pasie dróg powiatowych za łączną kwotę 175.500,00 zł.
4.	Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych o charakterze cyklicznym	Starostwo Powiatowe	Corocznie organizowany jest powiatowy konkurs ekologiczny „Człowiek a środowisko”. Zakup nagród w konkursie ekologicznym „Człowiek a środowisko”: 2013 r. - 2.964,75 zł, 2014 r. - 2.978,58 zł, 2015 r. - 1.976,30 zł.
5.	Promocja działań proekologicznych (zalesianie gruntów porolnych, alternatywne źródła energii, zmiana przyzwyczajeń konsumenckich), wydawnictwa ekologiczne, w tym dla dorosłej części społeczności lokalnej	Starostwo Powiatowe	Realizowane są wypłaty miesięcznych ekwiwalentów dla rolników za wyłączenie gruntów rolnych i prowadzenie upraw leśnych (w ramach środków przekazanych przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Warszawie) w kwocie: w 2013 r. - 14.850,12 zł, w 2014 r. - 14.983,80 zł, w 2015 r. - 14.983,80 zł.

Źródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego, 2016.

Tabela 56 Przyroda i krajobraz - realizacja kierunków działań przez Gminy w latach 2013-2015.

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji kierunków w latach 2013 - 2015
1.	Intensyfikacja działań na rzecz tworzenia nowych obszarów i obiektów prawnie chronionych.	Gminy / RDOŚ	Dla obszarów Natura 2000: Pierściec PLH240022, Cieszyńskie Źródła Tufowe PLH240001 i Dolina Górnej Wisły PLB240001 plany zadań ochronnych zostały ustanowione zarządzeniami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach. Dla obszarów Natura 2000 Dolna Soła PLH120083, Stawy w Brzeszczach PLB120009, Dolina Dolnej Soły PLH120004 plany zadań ochronnych ustanowiono w drodze wspólnych zarządzeń Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie. Wydanie dokumentów zostało poprzedzone procedurami w ramach których m.in. sporządzono niezbędne ekspertyzy i zorganizowano spotkania konsultacyjne z udziałem społeczeństwa. W planach zadań ochronnych dla powyższych obszarów Natura 2000 zawarte zostały m.in. zidentyfikowane zagrożenia w odniesieniu do przedmiotów ochrony, cele działań ochronnych, wskazania

Lp.	Kierunki Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Stan realizacji kierunków w latach 2013 - 2015
			do zmian obowiązujących dokumentów planistycznych, i najpilniejsze do wykonania działania.
2.	Realizacja programów edukacyjnych oraz rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej.	Gminy	Gminy corocznie realizują zadania w zakresie edukacji ekologicznej na terenach gmin. Do realizacji przedsięwzięć edukacyjnych czynnie włączają się działające na terenach gmin organizacje pozarządowe i stowarzyszenia ekologiczne - np. projekt edukacji ekologicznej „Święto Drzewa” realizowany przez Stowarzyszenie Ekologiczno-Kulturalne Klub Gaja. Jest to program edukacji ekologicznej po poświęcony ochronie i sadzeniu drzew w celu zmniejszenia skutków zmian klimatu. Od 2003 roku partnerem strategicznym programu są Lasy Państwowe. 13. edycja programu w 2015 roku była objęta patronatami Ministra Środowiska, Ministra Edukacji Narodowej, Marszałka Województwa Śląskiego i Wojewody Śląskiego.

Źródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego, 2016.

4.9.4. Tendencje zmian

W najbliższych latach spodziewane jest umocnienie ochrony przyrody na obszarach Natura 2000, dzięki zakończeniu prac nad planami zadań ochronnych dla wszystkich obszarów Natura 2000.

Zgodnie z zapisami *Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.* do 2020 r. planowana jest realizacja działań zmierzających do pełnej inwentaryzacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, co w konsekwencji prowadzić ma do poprawy efektywności i jakości ocen oddziaływania na środowisko oraz innych narzędzi planowania rozwoju, zarówno na szczeblu krajowym, wojewódzkim, jak i powiatowym, czy gminnym.

Zgodnie z *Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2014-2020*, w perspektywie do 2020 roku spodziewane są następujące zmiany:

- utrzymanie na dotychczasowym poziomie lub wzrost presji na środowisko, wynikających z sukcesywnej intensyfikacji rolnictwa, budowy dróg szybkiego ruchu oraz rozbudowy infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej;
- umocnienie ochrony przyrody na obszarach Natura 2000, dzięki zakończeniu prac nad planami zadań ochronnych i planami ochrony;
- w przypadku ekosystemów półnaturalnych na obszarach chronionych, zachowanie bioróżnorodności, warunkowane jest zapewnieniem ciągłości wsparcia finansowego dla koszenia łąk bagiennych i muraw;

- różnorodność biologiczna lasów, w zarządzie Lasów Państwowych, nie powinna ulec zmianom; niekorzystne zmiany spodziewane są w lasach prywatnych, wyłączonych z gospodarki leśnej, z uwagi na wzrastające zapotrzebowanie na drewno opałowe;
- w przypadku ekosystemów wodnych prognozowana jest poprawa stanu, w związku z realizacją celów Ramowej Dyrektywy Wodnej;
- ograniczenie fragmentacji środowiska, poprzez wprowadzenie do systemu ochrony przyrody korytarzy ekologicznych;
- spodziewane jest rozszerzanie arealów dużych drapieżników, w tym np. wilka;
- wzmocnienie intensywności działań w zakresie ochrony gatunków ptaków zagrożonych wymarciem.

Wśród czynników wywołujących wpływ w środowisku przyrodniczym, jedną z sił sprawczych mogących dotknąć niemal wszystkich komponentów środowiska, są zmieniające się warunki klimatyczne. W odniesieniu do zasobów przyrodniczych, zmiany klimatu mogą wywoływać znaczące oddziaływanie, zarówno na ekosystemy, jak i na indywidualne gatunki. Zmiany klimatyczne mogą powodować wzrost wrażliwości lasów na szkodniki i choroby oraz wzrost ryzyka wystąpienia pożarów.

4.9.5. Analiza SWOT

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze	
Mocne strony	Słabe strony
ustanowienie planów zadań ochronnych dla 6 spośród 8 obszarów Natura 2000	konflikt między potrzebami rolnictwa a ochroną przyrody, związany z gospodarką wodną (nawodnienia i odwodnienia gruntów rolnych)
obszary o szczególnych walorach przyrodniczych objęte ochroną	konflikt między potrzebami człowieka a ochroną przyrody, związany z turystyką i udostępnieniem obszarów cennych przyrodniczo pod infrastrukturę rekreacyjną i sportową
	presja urbanistyczna
	istnienie wielu presji na obszary Natura 2000
	niewystarczająca świadomość ekologiczna społeczeństwa
Szanse	Zagrożenia
wsparcie finansowe dla projektów ochrony czynnej gatunków i siedlisk przyrodniczych	kwestie sporne dotyczące gospodarowania środowiskiem na terenach o wysokich walorach przyrodniczych
wykorzystanie funduszy unijnych w celu ochrony i promocji obszarów cennych przyrodniczo	ekstremalne zjawiska meteorologiczne gwałtowne opady, silne wiatry, susze
korzystanie z wzorów i doświadczeń w innych krajach UE	wzrost zidentyfikowanych presji na zasoby przyrodnicze
współpraca z organizacjami pozarządowymi	częste zmiany przepisów prawnych dotyczących zarządzania i ochrony zasobów przyrodniczych

4.9.6. Podsumowanie

Powiat bielski pod względem krajobrazowym i przyrodniczym należy do jednych z cenniejszych regionów województwa śląskiego. Najcenniejsze zasoby przyrodnicze zostały objęte różnymi formami ochrony.

Wskazane jest podejmowanie działań w kierunku zachowania gatunków i siedlisk cennych przyrodniczo. W najbliższych latach istotne będzie wdrażanie planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych siecią Natura 2000. Ważna jest również kontynuacja działań edukacyjnych, skierowanych do wszystkich grup społecznych.

Cel: Zahamowanie strat różnorodności biologicznej, ekosystemów i krajobrazu poprzez przywracanie/ utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków

Kierunki interwencji:

- Wielofunkcyjna, zrównoważona gospodarka leśna
- Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym
- Ochrona krajobrazu
- Ochrona siedlisk i gatunków
- Zarządzanie środowiskiem

4.10. Zagrożenia poważnymi awariami (PA)

4.10.1. Presje

Ustawa Prawo ochrony środowiska definiuje poważną awarię jako zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska.

4.10.2. Stan

Zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska, ze względu na rodzaje i ilości magazynowanych substancji, niektóre zakłady mogą być klasyfikowane jako: zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZoZR) lub zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZoDR). W rejestrze zakładów prowadzonym przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej oraz Komendanta Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Bielsku- Białej, z terenu powiatu bielskiego znajduje się: 1 zakład o dużym ryzyku (ZoDR): LOTOS

Terminale S.A. Baza Paliw Czechowice-Dziedzice oraz 1 zakład o zwiększonym ryzyku (ZoZR): LOTOS Biopaliwa Sp. z o.o. w Czechowicach-Dziedzicach. Prowadzący zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku jest zobowiązany przepisami prawa do opracowania i wdrożenia systemu zarządzania bezpieczeństwem, gwarantującego odpowiedni do zagrożeń poziom ochrony ludzi i środowiska, stanowiącego element ogólnego systemu zarządzania zakładem. Oprócz zakładów zakwalifikowanych jako ZoDR i ZoZR, w wielu zakładach przemysłowych na terenie powiatu mogą być stosowane substancje, które nie są objęte kryteriami kwalifikacyjnymi dla obiektów zagrażających poważną awarią przemysłową, które jednak w sytuacji awarii i uwolnienia ich do środowiska, mogą doprowadzić do zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi i dla środowiska. Oprócz awarii, które mogą mieć miejsce na terenie zakładów przemysłowych, mogą się zdarzyć awarie podczas transportu różnego rodzaju substancji niebezpiecznych drogami – transport drogowy, transport kolejowy. Drogowy transport materiałów niebezpiecznych odbywa się praktycznie po wszystkich drogach na terenie powiatu i związany jest przede wszystkim z dostawami benzyny, olei napędowych oraz gazu propan-butan do dystrybutorów paliw. Potencjalne zagrożenie wybuchowe stanowią zbiorniki paliw płynnych, substancji łatwopalnych, wybuchowych oraz gazociągi przebiegające przez teren powiatu.

4.10.3. Reakcja

Ochrona środowiska przed skutkami wystąpienia poważnej awarii powinna w głównej mierze być oparta na zapobieganiu zaistnienia tego typu zdarzeń oraz, w przypadku wystąpienia awarii, na szybkim ograniczeniu jej skutków dla środowiska. W tym celu na podmioty stwarzające ryzyko wystąpienia tego typu zagrożeń nakłada się obowiązek postępowania tak, aby przeciwdziałać występowaniu jakichkolwiek awarii i sytuacji stwarzających zagrożenia. Zadania z zakresu zapobiegania występowania poważnych awarii przemysłowych realizuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska oraz Państwowa Straż Pożarna. Organy te prowadzą kontrolę podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Dodatkowo przeprowadzają badania przyczyn wystąpienia awarii i sposobów likwidacji ich skutków oraz prowadzą szkolenia i instruktaże w tym zakresie.

Działaniami w zakresie interwencji kryzysowej zajmuje się wspólne dla Bielska-Białej i powiatu bielskiego Centrum Zarządzania Kryzysowego w Bielsku - Białej.

W ostatnich latach, w ramach zapobiegania powstawaniu poważnych awarii, na terenie powiatu realizowano działania w zakresie doposażenia jednostek służb ratowniczych.

Tabela 57 Zadania zrealizowane w zakresie zagrożeń awariami z budżetu Powiatu w latach 2013-2015.

Lp.	Rok	Zadanie zrealizowane przez Powiat
1.	2015 r.	dofinansowanie zakupu samochodu dla Komendy Miejskiej Policji w Bielsku Białej z przeznaczeniem dla Komisariatu w Jasienicy – 7.500,00 zł
		dofinansowanie zakupu samochodów ratowniczo – gaśniczych dla Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej – 110.000,00 zł
		dofinansowanie wyposażenia Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego –

Lp.	Rok	Zadanie zrealizowane przez Powiat
		400.000,00 zł
		nabycie nieruchomości w Kobiernicach z przeznaczeniem na Komisariat Policji – 124.972,00 zł
		zakup agregatu oddymiającego, pilarki łańcuchowej, zestawu do łączności analogowo-cyfrowej, pompy szlamowej, turbopompy, przyczepy transportowej, pilarki spalinowej z osprzętem elektrycznej głębinowej pompy szlamowej w kwocie 42.970,00 zł dla OSP w: Roztropicach, Iłownicy, Kozach, Buczkowicach, Wilamowicach, Rudzicy, Rybarzowicach, Bystrej, Wilkowicach.
2.	2014 r.	zakup sorbentu dla Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Bielsku-Białej (Wojewódzki Fundusz Wsparcia PSP) – 7.000,00 zł,
		organizacja szkolenia dla dyspozytorów służb ratowniczych – 2.000,00 zł
		udzielenie dofinansowania w formie dotacji celowej dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Szczyrku na dofinansowanie remontu samochodu terenowego- 5.000,00 zł
3.	2013 r.	dofinansowanie zakupu sprzętu i wyposażenia Posterunku Państwowej Straży Pożarnej w Czechowicach-Dziedzicach – 10.000,00 zł,
		sfinansowanie zakupu sorbentu oraz dofinansowanie zakupu paliwa i środków gaśniczych dla Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Bielsku-Białej – 20.000,00 zł
		dofinansowanie budowy Komisariatu Policji w Jasienicy – 250.000,00 zł
		dofinansowanie zakupu samochodu dla Komendy Miejskiej Policji w Bielsku-Białej – 38.000,00 zł
		pomoc dla Gminy Czechowice-Dziedzice na realizację zadań z zakresu ochrony przeciwpożarowej z przeznaczeniem na dofinansowanie zakupu sprzętu ratownictwa technicznego przez Ochotniczą Straż Pożarną „Czechowice” w Czechowicach-Dziedzicach – 10.000,0 zł
		dotacja dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Szczyrku na zakup pompy szlamowej – 3.500,00 zł

Źródło: Raport z wykonania budżetu powiatu bielskiego za 2013, 2014, 2015.

4.10.4. Tendencje zmian

Z uwagi na niewielką liczbę zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej oraz zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w obszarze powiatu należy scharakteryzować jako niewielkie. Rozwój infrastruktury drogowej i wzrost natężenia ruchu w kolejnych latach może powodować, że ryzyko wystąpienia kolizji z udziałem pojazdów transportujących ładunki niebezpieczne może wzrastać.

4.10.5. Analiza SWOT

Analiza SWOT

Obszar interwencji: Zapobieganie poważnym awariom	
Mocne strony	Słabe strony
niewielka liczba zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej oraz zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej	transport materiałów niebezpiecznych przez teren powiatu
dobrze rozpoznane zagrożenia	
Szanse	Zagrożenia
możliwość pozyskania środków finansowych na doposażenie jednostek reagowania kryzysowego	brak efektywnego nadzoru nad transportem drogowym materiałów niebezpiecznych

4.10.6. Podsumowanie

Na terenie powiatu bielskiego zlokalizowane są 2 zakłady objęte szczególnym nadzorem prewencyjnym, w których może wystąpić poważna awaria przemysłowa, 1 zakład o dużym ryzyku, 1 zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych. Główne niebezpieczeństwo może wiązać się z przemieszczaniem się po drogach pojazdów oraz pociągów transportujących ładunki niebezpieczne.

Dzięki systematycznemu doposażeniu jednostek ratowniczych możliwa jest sprawna i szybka akcja związana z usuwaniem skutków zdarzeń o znamionach poważnych awarii.

W ramach obszaru interwencji : Zagrożenie poważnymi awariami, w Programie określono cele i kierunki interwencji, w zakresie których realizowane będą działania, dotyczące zapobiegania poważnym awariom i ograniczenia potencjalnych skutków ich wystąpienia.

Cel: Zapobieganie wystąpieniu awarii oraz eliminacja i minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia

Kierunek interwencji:

- Zapewnienie sprawnego reagowania w przypadku wystąpienia awarii
- Kontrola zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii
- Modernizacje systemów zabezpieczających środowisko w zakładach

5. Cele, kierunki interwencji i zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego

Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 określone dla poszczególnych obszarów interwencji, wyznaczono w oparciu o analizę stanu aktualnego środowiska na terenie powiatu bielskiego oraz zapisy dokumentów regionalnych i rządowych.

Zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, opublikowanymi przez Ministerstwo Środowiska*, wyznaczono 10 obszarów interwencji, w ramach których wyznaczono 12 celów. Realizacji tych założeń posłużyć mają działania podejmowane w 46 kierunkach interwencji (tabela 58).

Tabela 58 Cele i kierunki interwencji.

Lp.	Obszar	Cel	Kierunek interwencji
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza (P)	Zapewnienie dobrej jakości powietrza w tym obniżenie stężeń pyłów zawieszonych PM10, PM2,5, benzo(a)pirenu, ozonu	Zmniejszenie zużycia energii, ograniczanie strat ciepła (w tym poprzez termomodernizację)
			Poprawa jakości infrastruktury drogowej, poprawa stanu nawierzchni dróg (przebudowa, frezowanie, nakładki)
			Rozwój i promocja systemu transportu publicznego
			Rozwój transportu rowerowego
			Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii
			Redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno – bytowego
			Redukcja emisji zanieczyszczeń z instalacji energetycznych i przemysłowych
			Wykorzystanie uprawnień kontrolnych organów ochrony środowiska
			Wspieranie rozwoju technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii oraz odnawialnych źródeł energii
2.	Zagrożenia hałasem (H)	Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej realizowana z uwzględnieniem konieczności ograniczenia presji hałasu na środowisko oraz zdrowie ludzi
			Uwzględnienie aspektów związanych z ponadnormatywnym hałasem w zagospodarowaniu przestrzennym
			Ograniczenie hałasu drogowego
			Rozwój transportu rowerowego
			Monitoring hałasu
3.	Pola elektromagnetyczne	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Monitoring pól elektromagnetycznych
			Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem

Lp.	Obszar	Cel	Kierunek interwencji
	(PE)		ochrony przed polami elektromagnetycznymi
4.	Gospodarowanie wodami (W)	Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych	Ograniczenie ryzyka wystąpienia strat wynikających ze zjawisk ekstremalnych związanych z wodą
			Budowa i modernizacja infrastruktury retencjonowania, regulacji i ochrony zasobów wód oraz odtwarzanie systemów i urządzeń melioracji wodnych (w tym niezbędnych do realizacji zrównoważonego rolnictwa)
			Usuwanie szkód spowodowanych ruchem zakładów górniczych na ciekach i obiektach gospodarki wodnej
		Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych	Ochrona zasobów wodnych (w tym ochrona naturalnej hydromorfologii cieków) oraz odtwarzanie i utrzymanie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek
			Zarządzanie zasobami wodnymi
			Ograniczenie presji rolnictwa na wody
			Planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania wodami
			Monitoring jakości wód
5.	Gospodarka wodno-ściekowa (WŚ)	Kontynuacja działań dla zapewnienia wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrony jakości wód podziemnych	Oczyszczanie ścieków opadowych z dróg powiatowych
			Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (sanitarnej i deszczowej)
			Wzmocnienie kontroli na terenach nieskanalizowanych
			Optymalizacja wykorzystania infrastruktury gospodarki wodno-ściekowej
			Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony wód powierzchniowych i podziemnych
		Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej z uwzględnieniem konieczności ograniczania strat wody
			Rozbudowa i modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania
6.	Zasoby geologiczne (ZG)	Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko i ludzi podczas prowadzenia prac geologicznych oraz eksploatacji kopalin
7.	Gleby (GL), tereny przemysłowe i zdegradowane (TP)	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi i gleb	Przeciwdziałanie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi oraz przywracanie użyteczności terenom przemysłowym i zdegradowanym
			Zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom poprzez przeciwdziałanie procesom osuwiskowym
			Zapobieganie degradacji gleb
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (O)	Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost odzysku odpadów i ograniczenie	Zapewnienie sprawnego funkcjonowania procesów odzysku i recyklingu (w tym ograniczenie masy odpadów składowanych)
			Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest

Lp.	Obszar	Cel	Kierunek interwencji
		składowania odpadów	Zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i właściwego zagospodarowywania odpadów
9.	Zasoby przyrodnicze (ZP)	Zahamowanie strat różnorodności biologicznej, ekosystemów i krajobrazu poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków	Wielofunkcyjna, zrównoważona gospodarka leśna
			Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym
			Ochrona krajobrazu
			Ochrona siedlisk i gatunków
			Zarządzanie środowiskiem
10.	Zagrożenia poważnymi awariami (PA)	Zapobieganie wystąpieniu awarii oraz eliminacja i minimalizacja skutków w przypadku jej wystąpienia	Zapewnienie sprawnego reagowania w przypadku wystąpienia awarii
			Kontrola zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii
			Modernizacje systemów zabezpieczających środowisko w zakładach

Źródło: opracowanie własne.

Przyjęte w Programie rozwiązania uwzględniają działania prowadzące do zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu środowiska, poprawy stanu jakości powietrza, zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz do zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców. Cele, kierunki interwencji i zadania określono na podstawie analizy aktualnej sytuacji i oczekiwanych zmian w ochronie środowiska. Przy ich formułowaniu uwzględniono obowiązujące przepisy prawa, aktualne krajowe i regionalne strategie, koncepcje i dokumenty planistyczne, w tym także sektorowe.

Zadania własne i monitorowane Programu wraz z przypisanymi wskaźnikami monitorowania (wartość bazowa i wartość docelowa) zamieszczono w tabelach 59 – 68.

Plan operacyjny obejmujący zadania na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r. oraz nakłady na realizację zadań własnych i monitorowanych zamieszczono w tabelach 69 - 78.

Koszty realizacji zadań zostały oszacowane na podstawie informacji przekazanych w ankietach od instytucji, gmin, zakładów. Pod uwagę wzięto również możliwości finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska w perspektywie 2014 - 2020 roku. Są to koszty orientacyjne i uzależnione w dużej mierze od uzyskanego dofinansowania ze środków zewnętrznych, a więc na przestrzeni lat mogą ulec zmianom.

W ramach zadań własnych Powiatu określono 47 zadań. Są to działania inwestycyjne, działania o charakterze prawno-organizacyjnym oraz działania edukacyjne.

5.1. Zadania własne i monitorowane Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego

Tabela 59 Zadania własne i monitorowane Programu - obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza (P)

Cel	Wskaźniki nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Istotne ryzyka
Zapewnienie dobrej jakości powietrza, w tym obniżenie stężeń pyłów zawieszonych PM10, PM2,5, benzo(a)pirenu i ozonu	Klasa jakości powietrza na terenie powiatu [rok]	klasa C klasa C klasa A klasa A	klasa A klasa A klasa A klasa A	Zmniejszenie zużycia energii, ograniczanie strat ciepła (w tym poprzez termomodernizację)	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej - termomodernizacja obiektów zarządzanych przez Powiat	zadanie własne: Starostwo Powiatowe jedn.orga. Powiatu	
	pył zaw. PM10 pył zaw. PM2,5 dwutlenek siarki dwutlenek azotu				Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej - modernizacja systemów ogrzewania w obiektach zarządzanych przez Powiat	zadanie własne: Starostwo Powiatowe jedn.orga. Powiatu	
	Zmiana stężeń zanieczyszczeń pyłowych PM10 na stanowiskach pomiarowych na terenie powiatu w stosunku do roku poprzedniego [rok]				Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację	zadanie monitorowane: Gminy	
	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych [Mg]	201	spadek	Poprawa jakości infrastruktury drogowej, poprawa stanu nawierzchni dróg (przebudowa, frezowanie, nakładki)	Przebudowa drogi powiatowej nr 2633 S Strumień – Jasienica w gminie Jasienica	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	
					Przebudowa drogi powiatowej nr 4417 S Świętoszówka – Bielsko w gminie Jasienica i Jaworze	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	
					Przebudowa drogi powiatowej nr 4479 S Czaniec – Roczyny – Andrychów w gminie Porąbka (1,2 km)	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	
					Przebudowa drogi powiatowej 4412 S ul. Fałata w Bystrej	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	
					Przebudowa drogi powiatowej 4427 S Międzyrzecze – Mazańcowice - Komorowice	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	
					Przebudowa drogi powiatowej 4484 S ul. Przecznia w Kozach	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	
					Przebudowa drogi powiatowej nr 2633 S Strumień – Jasienica w gminie Jasienica	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	
					Przebudowa drogi powiatowej nr 4417 S Świętoszówka – Bielsko w gminie Jasienica i Jaworze	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	
					Remonty, budowy i przebudowy dróg gminnych	zadanie monitorowane: Gminy	

Cel	Wskaźniki nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Istotne ryzyka
	Emisja substancji gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych [Mg]	26 619	spadek		Utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metodą mokrą)	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	
				Rozwój transportu rowerowego	Budowa / rozbudowa systemu dróg dla rowerów, promocja ruchu rowerowego	zadanie monitorowane: Gminy	brak środków finansowych, przeniesienie realizacji inwestycji na inne lata
				Rozwój i promocja systemu transportu publicznego	Promocja środków transportu zbiorowego	zadanie własne: Starostwo Powiatowe zarządzający komunikacją publiczną	
	Zużycie energii elektrycznej w roku w sektorach: - przemysł - gospodarstwa domowe - transport - rolnictwo [GWh]	b.d. 139,2 b.d. b.d.	spadek	Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii	Edukacja ekologiczna mieszkańców powiatu w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii	zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
					Edukacja ekologiczna w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza	zadanie monitorowane: Gminy organizacje ekologiczne	
					Opracowanie i wdrożenie Planów Gospodarki Niskoemisyjnej	zadanie monitorowane: Gminy	
	Sprzedaż energii cieplnej w przeliczeniu na kubaturę budynków mieszkalnych ogrzewanych centralnie [GJ]	101,11	spadek	Redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno – bytowego	Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez mieszkańców i podmioty gospodarcze	zadanie monitorowane: Gminy	brak środków finansowych, przeniesienie realizacji inwestycji na inne lata
				Redukcja emisji zanieczyszczeń z instalacji energetycznych i przemysłowych	Realizacja inwestycji mających na celu ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających z instalacji energetycznych i przemysłowych	Przedsiębiorstwa energetyczne zakłady przemysłowe	
				Wykorzystanie uprawnień kontrolnych organów ochrony środowiska	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych	zadanie monitorowane: Gminy, WIOŚ	
				Wspieranie rozwoju technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii oraz odnawialnych źródeł energii	Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii	zadanie monitorowane: Gminy	

Tabela 60 Zadania własne i monitorowane Programu - obszar interwencji: Zagrożenia hałasem (H)

Cel	Wskaźniki nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Istotne ryzyka
Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska	Liczba punktów monitoringu hałasu w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych [szt.]	-	-	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej realizowana z uwzględnieniem konieczności ograniczenia presji hałasu na środowisko oraz zdrowie ludzi	Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na ograniczenie presji hałasu (np. upłynnienie ruchu pojazdów, poprawa oznakowania dróg, wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach, zastosowanie cichych nawierzchni)	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	
				Uwzględnienie aspektów związanych z ponadnormatywnym hałasem w zagospodarowaniu przestrzennym	Sporządzanie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem źródeł hałasu oraz wprowadzanie zapisów dotyczących standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	zadanie monitorowane: Gminy	
	Drogi o nawierzchniach cichych [km]	-	wzrost	Ograniczenie hałasu drogowego	Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: - rozwój transportu publicznego - rozwój transportu rowerowego	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	brak środków finansowych, brak dofinansowania
					Zastosowanie środków ograniczających rozprzestrzenianie się hałasu (prowadzenie nasadzeń i odnowy zieleni ochronnej przy drogach powiatowych, wdrażanie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu, poprawa oznakowania dróg, modernizacja dróg, zastosowanie cichych nawierzchni)	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	brak środków finansowych, brak dofinansowania przeniesienie realizacji inwestycji na inne lata
					Opracowanie programów ochrony przed hałasem w miarę zaistniałej potrzeby	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	brak środków finansowych, brak dofinansowania
				Monitoring hałasu	Współpraca z WIOŚ w zakresie monitorowania hałasu w środowisku	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	

Tabela 61 Zadania własne i monitorowane Programu - Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne (PE)

Cel	Wskaźniki nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Istotne ryzyka
Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych [V/m]	Czecho- wice- Dziedzice: 1,34 Szczyrk: 1,13	utrzymanie	Monitoring pól elektromagnetycznych	Współpraca z WIOŚ w zakresie monitorowania pól elektromagnetycznych w środowisku	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
				Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem ochrony przed polami elektromagnetycznymi	Uwzględnianie w mpzp i decyzjach o warunkach zabudowy zasad ograniczenia w użytkowaniu terenu położonego w zasięgu promieniowania elektromagnetycznego ze stacji przekątnikowych telefonii komórkowej	Zadanie monitorowane: Gminy	
					Wprowadzenie zapisów do mpzp i decyzji o warunkach zabudowy określających bezpieczne, ze względu na promieniowanie, sposoby użytkowania terenów wzdłuż nadziemnych linii elektroenergetycznych	Zadanie monitorowane: Gminy	

Tabela 62 Zadania własne i monitorowane Programu - Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami (W)

Cel	Wskaźniki nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Istotne ryzyka
Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych	% JCWP o wykazanym dobrym stanie wód	70	wzrost	Ograniczenie ryzyka wystąpienia strat wynikających ze zjawisk ekstremalnych związanych z wodą	Uwzględnianie w mpzp i dec. o war. zabud. granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego oraz wniosków wynikających z planów zarządzania ryzykiem powodziowym	Zadanie monitorowane: Gminy	
	% punktów pomiarowych wód podziemnych dla których wykazano dobry stan chemiczny wód	brak punktów pomiarowych	-		Realizacja działań wynikających z Planu Przeciwdziałania Skutkom Suszy dla obszaru dorzecza Wisły oraz Regionu Wodnego Małej Wisły i Regionu Wodnego Górnej Wisły w obszarze powiatu bielskiego	Zadanie monitorowane: KZGW RZGW Gliwice RZGW Kraków	
					Realizacja działań wynikających z planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły oraz Regionu Wodnego Małej Wisły i Regionu Wodnego Górnej Wisły w obszarze powiatu bielskiego	Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW Gliwice RZGW Kraków	
	Zużycie wody w przeliczeniu na mieszkańca [m ³ /rok]	170	spadek	Budowa i modernizacja infrastruktury retencjonowania, regulacji i ochrony zasobów wód oraz odtwarzanie systemów i urządzeń melioracji wodnych (w tym niezbędnych do realizacji zrównoważonego rolnictwa)	Konserwacja zapór ziemnych ZW Czaniec	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	
					Konserwacja systemów drenażowych ZW Czaniec	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	
					Remont mocowań klap jazu ZW Czaniec	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	
					Czyszczenie czaszy zbiornika Czaniec z zanieczyszczeń pływających	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	
					Usunięcie nanosów z płyt na lewej zaporze bocznej zbiornika Czaniec	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	
					Remont układu sterowania zastawkami na wlocie do Młynówki Czanieckiej	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	
					Remont progu kaszycowego na dolnym stanowisku zapory Porąbka	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	
					Wykonanie przesłony na lewej zaporze bocznej zbiornika Czaniec	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	
					Remont rowu drenażowego przy prawej zaporze bocznej zbiornika Czaniec	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	
					Budowa ubezpieczeń brzegowych w celu likwidacji wyrwy brzegowej rz. Małej Wisły w km 22+250-23+800 m. Dankowice	Zadanie monitorowane: RZGW Gliwice	
					Budowa i odbudowa urządzeń wodnych zabudowy regulacyjnej rz. Biała w km 25+030-27+500 m. Bystra	Zadanie monitorowane: RZGW Gliwice	
					Odbudowa urządzeń wodnych zabudowy regulacyjnej rz. Biała w km 0+000-5+150 m. Czechowice-Dziedzice	Zadanie monitorowane: RZGW Gliwice	

Cel	Wskaźniki nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Istotne ryzyka
Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych					Melioracje gruntów - modernizacja urządzeń melioracji wodnych (w tym niezbędnych do realizacji zrównoważonego rolnictwa)	Zadanie monitorowane: SZMiUW, MZMiUW	
				Usuwanie szkód spowodowanych ruchem zakładów górniczych na ciekach i obiektach gospodarki wodnej	Odbudowa urządzeń wodnych i zabudowy regulacyjnej na ciekach, rowach melioracyjnych (usuwanie szkód górniczych)	Zadanie monitorowane: PG SILESIA Sp. z o.o.	
					Modernizacje i utrzymanie pompowni odwadniających	Zadanie monitorowane: PG SILESIA Sp. z o.o.	
				Ochrona zasobów wodnych (w tym ochrona naturalnej hydromorfologii cieków) oraz odtwarzanie i utrzymanie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek	Zapewnienie ciągłości rzek i potoków poprzez udrażnianie obiektów stanowiących przeszkodę dla migracji ryb	Zadanie monitorowane: RZGW Gliwice, RZGW Kraków, SZMiUW, Gminy	brak środków finansowych
					Ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów i naturalnych siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory	Zadanie monitorowane: RDOŚ, RZGW Gliwice, RZGW Kraków, Gminy	brak środków finansowych
					Zwiększenie retencyjności naturalnej zlewni rzek	Zadanie monitorowane: RDOŚ, RZGW Gliwice, RZGW Kraków, Gminy, Nadleśnictwa	brak środków finansowych
				Ograniczenie presji rolnictwa na wody	Ograniczenie spływu zanieczyszczeń powierzchniowych z rolnictwa poprzez stosowanie kodeksu dobrej praktyki rolniczej oraz racjonalne dawkowanie i przestrzeganie terminów stosowania nawozów i środków ochrony roślin	Zadanie monitorowane: PODR, ARiMR, właściciele gospodarstw rolnych, podmioty gospodarcze działające w rolnictwie	
				Planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania wodami	Sporządzanie mpzp i dec. o war. zabud. z uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania i ochrony wód	Zadanie monitorowane: Gminy	
				Monitoring jakości wód	Współpraca z WIOŚ w zakresie monitorowania jakości wód powierzchniowych	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	

Tabela 63 Zadania własne i monitorowane Programu - Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa (WŚ)

Cel	Wskaźniki nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Istotne ryzyka
Kontynuacja działań dla zapewnienia wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrony jakości wód podziemnych	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków [%]	48	wzrost	Oczyszczanie ścieków opadowych z dróg powiatowych	Realizacja zadań związanych z oczyszczaniem ścieków opadowych z dróg powiatowych: montaż urządzeń podczyszczających (separatory i osadniki), czyszczenie kanalizacji wzdłuż dróg powiatowych, budowa kanalizacji deszczowej	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe Zarząd Dróg Powiatowych	brak dofinansowania
	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów [%]	46,4	wzrost	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (sanitarnej i deszczowej)	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej	Zadanie monitorowane: Gminy, jednostki zarządzające sieciami	brak środków finansowych brak dofinansowania
					Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych (gminne oczyszczalnie ścieków)	Zadanie monitorowane: Gminy, jednostki zarządzające sieciami	
				Wzmocnienie kontroli na terenach nieskanalizowanych	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Zadanie monitorowane: Gminy	
	Stosunek objętości ścieków wymagających oczyszczenia, ale odprowadzanych do środowiska jako nieoczyszczone do objętości odprowadzanych ścieków wymagających oczyszczenia ogółem [%]	63,73	spadek	Optymalizacja wykorzystania infrastruktury gospodarki wodno-ściekowej	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej (systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych)	Zadanie monitorowane: Gminy jednostki zarządzające sieciami	
				Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony wód powierzchniowych i podziemnych	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie monitorowane: Gminy organizacje ekologiczne szkoły	
				Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej z uwzględnieniem konieczności ograniczania strat wody	Budowa/ rozbudowa/ modernizacja sieci wodociągowej	Zadanie monitorowane: Gminy, jednostki zarządzające sieciami	
Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej				Rozbudowa i modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania	Modernizacja stacji uzdatniania wody i infrastruktury towarzyszącej	Zadanie monitorowane: Gminy, jednostki zarządzające sieciami	brak dofinansowania

Tabela 64 Zadania własne i monitorowane Programu - Obszar interwencji: Zasoby geologiczne (ZG)

Cel	Wskaźniki nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Istotne ryzyka
Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Udokumentowane zasoby bilansowe surowców występujących na terenie powiatu i % zasobów krajowych:			Ograniczenie presji wywieranej na środowisko i ludzi podczas prowadzenia prac geologicznych oraz eksploatacji kopalin	Nadzór organu administracji geologicznej nad realizacją prac geologicznych, zgodnie z zatwierdzonym projektem robót geologicznych	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
	metan [mln m ³]	3 807,91 [4,19%]			Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin z zachowaniem zasad racjonalnego korzystania ze złóż w sposób nie dopuszczający do naruszenia równowagi w ekosystemie	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
	węgiel kamienny [tys. t]	617 026 [1,10%]			Ochrona zasobów geologicznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin	Zadanie monitorowane: Gminy	
	torfy [tys. m ³]	1 066 [1,14%]	-		Wdrażanie działań mających na celu minimalizację strat w eksploatowanych złożach	Zadanie monitorowane: przedsiębiorcy górniczy	
	kruszywo łamane [tys. t]	37 860 [0,35]			Profilaktyczne zabezpieczenie nowobudowanych obiektów budowlanych	Zadanie monitorowane: PG SILESIA Sp. z o.o.	
	piaski i żwiry [tys. t]	25 770 [0,14%]			Profilaktyczne zabezpieczenie i usuwanie szkód w obiektach użyteczności publicznej	Zadanie monitorowane: PG SILESIA Sp. z o.o.	
	surowce ilaste [tys. m ³]	1 730 [0,08%]			Profilaktyczne zabezpieczenie i usuwanie szkód w budynkach prywatnych	Zadanie monitorowane: PG SILESIA Sp. z o.o.	
	wody lecznicze [m ³ /h]	4,9 [0,012%]					

Tabela 65 Obszar interwencji: Gleby (GL), tereny przemysłowe i zdegradowane (TP)

Cel	Wskaźniki nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Istotne ryzyka
Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi i gleb	Powierzchnia gruntów rolnych [ha]	17 770	-	Przeciwdziałanie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi oraz przywracanie użyteczności terenom przemysłowym i zdegradowanym	Inwentaryzacja historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
	Powierzchnia upraw wieloletnich [ha]	b.d.	-		Remediacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	Zadanie monitorowane: właściciele gruntów, RDOŚ	brak środków finansowych, brak dofinansowania
	Powierzchnia łąk i pastwisk [ha]	5 296	-		Wspieranie inicjatyw społecznych w celu rekultywację terenów zdegradowanych	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
	Łączna powierzchnia użytków rolnych [ha]	25 366	-		Inwentaryzacja terenów przemysłowych i zdegradowanych na terenach gmin	Zadanie monitorowane: Gminy	
					Utrzymanie i systematyczne aktualizowanie bazy danych o terenach przemysłowych i zdegradowanych (OPI-TPP)	Zadanie monitorowane: Gminy	
	Grunty zrekultywowane - powierzchnia	b.d.	-	Zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom poprzez przeciwdziałanie procesom osuwiskowym	Model oceny ryzyka zagrożenia osuwiskami – współpraca z instytucjami z Włoch, Grecji, Bułgarii i Polski	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
	Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji - ilość [szt.] - powierzchnia [ha]	10 144,84	- -	Zapobieganie degradacji gleb	Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	Zadanie monitorowane: PODR, ARiMR, Gminy, właściciele gospodarstw rolnych, podmioty gospodarcze działające w rolnictwie	
					Określanie w mpzp i dec. o warunkach zabudowy minimalnej powierzchni biologicznie czynnej	Zadanie monitorowane: Gminy	
	Grunty wymagające rekultywacji [ha]	b.d.	-		Wspieranie kontroli chemizmu, w tym zawartości metali ciężkich w glebach użytkowanych rolniczo	Zadanie monitorowane: Gminy, PODR, Produkcenci rolni	

Tabela 66 Zadania własne i monitorowane Programu - Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (O)

Cel	Wskaźniki nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Istotne ryzyka
Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost odzysku odpadów i ograniczenie składowania odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych – ogółem [Mg]	43 775	-	Zapewnienie sprawnego funkcjonowania procesów odzysku i recyklingu (w tym ograniczenie masy odpadów składowanych)	Zwiększenie kontroli i egzekwowanie realizacji zapisów w wydawanych decyzjach w zakresie gospodarki odpadami	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
					Rozwój sieci punktów PSZOK na terenie powiatu	Zadanie monitorowane: Gminy	brak środków finansowych
					Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z na poziomie minimum 50% ich ilości wytwarzanych do końca dla roku 2020	Zadanie monitorowane: Gminy	
	Masa odebranych odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]	35 497	wzrost		Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w roku 1995, dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji: - w 2019 r. nie więcej niż 40%.	Zadanie monitorowane: Gminy	
					Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych, w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok do 2019	Zadanie monitorowane: Gminy	
					Osiągnięcie do 31 grudnia 2020 r. poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne w wysokości co najmniej 70% wagowo	Zadanie monitorowane: Gminy	
	Masa odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane odpady komunalne [Mg]	8 278	spadek	Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest	Realizacja innych zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, zawartych w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego	Zadanie monitorowane: Gminy	
	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne [Mg]	1	-		Gromadzenie i coroczna aktualizacja danych o ilości i rozmieszczeniu wyrobów zawierających azbest, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 04.02.2004 r.	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
					Współpraca z wojewodą, samorządem wojewódzkim i gminami w zakresie realizacji zadań „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu bielskiego”	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	

Cel	Wskaźniki nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Istotne ryzyka
	Liczba instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych [szt.]	2	-		Działania informacyjno-edukacyjne, w tym m.in.: przygotowanie ulotek informacyjnych o szkodliwości azbestu i o obowiązkach związanych z koniecznością jego usuwania, przygotowanie stałej informacji, na stronach internetowych, poświęconej tematyce azbestu, okresowe publikacje w prasie lokalnej dotyczące tematyki azbestu	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
					Informacje z realizacji Programu Usuwania Azbestu oraz monitorowanie prac zamieszczane w opracowywanych co dwa lata raportach z wykonania „Programu ochrony środowiska dla powiatu bielskiego”	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
					Okresowa weryfikacja i aktualizacja „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu bielskiego” (wg potrzeb)	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
					Usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów oświatowych i użyteczności publicznej podlegających Starostwu Powiatowemu	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
					Opracowanie/aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowanie/ aktualizacja programów usuwania azbestu na terenach gmin	Zadanie monitorowane: Gminy	
					Usuwanie wyrobów zawierających azbest (w tym demontaż, transport i utylizacja)	Zadanie monitorowane: Gminy, mieszkańcy, przedsiębiorcy	
				Zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i właściwego zagospodarowywania odpadów	Działalność edukacyjna w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i właściwego zagospodarowywania odpadów oraz propagowanie technologii i działań „przyjaznych środowisku”	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	

Tabela 67 Zadania własne i monitorowane Programu - Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze (ZP)

Cel	Wskaźniki nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Istotne ryzyka
Zahamowanie strat różnorodności biologicznej, ekosystemów i krajobrazu poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków	Liczba i powierzchnia obszarów chronionych [szt., ha]	9 11 142	wzrost	Wielofunkcyjna, zrównoważona gospodarka leśna	Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
					Wykonanie uproszczonych planów urządzenia lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
					Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia	Zadanie monitorowane: Nadleśnictwa	
	Powierzchnia lasów [ha]	12 977,03	wzrost		Zapobieganie oraz ograniczanie skutków zagrożeń lasów związanych czynnikami biotycznymi i abiotycznymi	Zadanie monitorowane: Nadleśnictwa	
	Powierzchnia terenów zielonych [ha]	154,45	wzrost	Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym	Promocja działań proekologicznych (zalesianie gruntów porolnych, alternatywne źródła energii, zmiana przyzwyczajeń konsumenckich), wydawnictwa ekologiczne, w tym dla dorosłej części społeczności lokalnej	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
					Współudział w organizacji wydarzeń turystycznych, ekologicznych, sportowych i kulturalnych	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
					Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych o charakterze cyklicznym	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
				Ochrona krajobrazu	Nasadzenia i pielęgnacja drzew w pasie dróg powiatowych	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
					Realizacja zieleni urządzonej w ramach powiatowego ośrodka rekreacyjno-wypoczynkowego (wybór jednej z lokalizacji: dolina Żylicy – Szczyrk lub Buczkowice; obrzeże Jeziora Goczałkowickiego – Zabrzeg; kamieniołom w Kozach; dolina Soły – Hecznarowice; Zasole Bielańskie)	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe Zadanie monitorowane: Gminy	brak środków finansowych, brak dofinansowania
				Ochrona siedlisk i gatunków	Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy	Zadanie monitorowane: Gminy	
					Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno-środowiskowych	Zadanie monitorowane: Rolnicy, ODR	
					Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000	Zadanie monitorowane: RDOŚ, Gminy, podmioty wyznaczone w planach zadań ochron.	brak środków finansowych, brak dofinansowania

Cel	Wskaźniki nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Istotne ryzyka
					Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie parku krajobrazowego Beskidu Śląskiego i Beskidu Małego, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Jaworze, obszaru chronionego krajobrazu Podkłępie, rezerwatów przyrody Dolina Łańskiego Potoku, Morzyk, Rotuz i Zasolnica, użytku ekologicznego na terenie gminy Jaworze a także poza terenem obszarów chronionych	Zadanie monitorowane: zarządzający obszarem, Gminy, organizacje pozarządowe	brak środków finansowych, brak dofinansowania
					Usuwanie roślinności inwazyjnej	Zadanie monitorowane: zarządzający obszarem, Gminy	brak środków finansowych, brak dofinansowania
				Zarządzanie środowiskiem	Sporządzanie raportów z realizacji POŚ oraz aktualizacja Powiatowego Programu Ochrony Środowiska	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
					Opiniowanie gminnych programów ochrony środowiska	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
					Opracowanie gminnych programów ochrony środowiska	Zadanie monitorowane: Gminy	

Tabela 68 Zadania własne i monitorowane Programu - Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami (PA)

Cel	Wskaźniki nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Istotne ryzyka
Zapobieganie wystąpieniu awarii oraz eliminacja i minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia	Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii [szt.]	ZDR – 1 ZZR – 1	-	Zapewnienie sprawnego reagowania w przypadku wystąpienia awarii	Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	brak środków finansowych
					Wspieranie działań realizowanych przez Centrum Zarządzania Kryzysowego w Bielsku – Białej, w tym w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom i zdarzeniom o znamionach poważnej awarii	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	
	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awarii [szt.]	-	-	Kontrola zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii	Prowadzenie kontroli w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom oraz sprawowania nadzoru nad usuwaniem ich skutków	Zadanie monitorowane: WIOŚ	
				Modernizacje systemów zabezpieczających środowisko w zakładach	Modernizacja systemu zabezpieczającego przed wyciekiem paliw do gruntu wraz z systemem monitorowania w zbiornikach	Zadanie monitorowane: LOTOS Terminale S.A.	

5.2. Harmonogram realizacji zadań Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego

Tabela 69 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza (P)

Obszar interwencji	Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2017	2018	2019	2020	2021-2024	
Ochrona klimatu i jakości powietrza (P)	Zapewnienie dobrej jakości powietrza, w tym obniżenie stężeń pyłów zawieszonych PM10, PM2,5, benzo(a)pirenu i ozonu	Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej - termomodernizacja obiektów zarządzanych przez Powiat	zadanie własne: Starostwo Powiatowe jedn.orga. Powiatu	100	100	100	100	400	budżet Powiatu
		Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej - modernizacja systemów ogrzewania w obiektach zarządzanych przez Powiat	zadanie własne: Starostwo Powiatowe jedn.orga. Powiatu	50	50	50	50	200	budżet Powiatu
		Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację	zadanie monitorowane: Gminy	-	-	-	-	-	budżety Gmin
		Przebudowa drogi powiatowej nr 2633 S Strumień – Jasienica w gminie Jasienica	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	1000	1000	1000	1000	-	budżet Powiatu, fund. UE
		Przebudowa drogi powiatowej nr 4417 S Świętoszówka – Bielsko w gminie Jasienica i Jaworze	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	875	875	875	875	-	budżet Powiatu, fund. UE
		Przebudowa drogi powiatowej nr 4479 S Czaniec – Roczyny – Andrychów w gminie Porąbka (1,2 km)	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	375	375	375	375	-	budżet Powiatu, fund. UE
		Przebudowa drogi powiatowej 4412 S ul. Fałata w Bystrej	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	625	625	625	625	-	budżet Powiatu, fund. UE
		Przebudowa drogi powiatowej 4427 S Międzyrzecze – Mazańcowice - Komorowice	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	800	800	800	800	-	budżet Powiatu, fund. UE
		Przebudowa drogi powiatowej 4484 S ul. Przecznia w Kozach	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	625	625	625	625	-	budżet Powiatu, fund. UE
		Przebudowa drogi powiatowej nr 2633 S Strumień – Jasienica w gminie Jasienica	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	1000	1000	1000	1000	-	budżet Powiatu, fund. UE
		Przebudowa drogi powiatowej nr 4417 S Świętoszówka – Bielsko w gminie Jasienica i Jaworze	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	875	875	875	875	-	budżet Powiatu, fund. UE
		Remonty, budowy i przebudowy dróg gminnych	zadanie monitorowane: Gminy	-	-	-	-	-	budżety Gmin, fund. UE

Obszar interwencji	Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2017	2018	2019	2020	2021-2024	
		Utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metodą mokrą)	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	24	24	24	24	-	budżet Powiatu
		Budowa / rozbudowa systemu dróg dla rowerów, promocja ruchu rowerowego	zadanie monitorowane: Gminy	100	100	100	100	100	budżety Gmin, fundusze UE
		Promocja środków transportu zbiorowego	zadanie własne: Starostwo Powiatowe zarządzający komunikacją publiczną	2000	2000	2000	2000	8000	budżet Powiatu, budżety Gmin
		Edukacja ekologiczna mieszkańców powiatu w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii	zadanie własne: Starostwo Powiatowe	2	2	2	2	8	budżet Powiatu
		Edukacja ekologiczna w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza	zadanie monitorowane: Gminy organizacje ekologiczne	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżety Gmin, organizacji
		Opracowanie i wdrożenie Planów Gospodarki Niskoemisyjnej	zadanie monitorowane: Gminy	500	500	500	500	2000	budżety Gmin
		Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez mieszkańców i podmioty gospodarcze	zadanie monitorowane: Gminy	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżety Gmin, fundusze UE
		Realizacja inwestycji mających na celu ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających z instalacji energetycznych i przemysłowych	Przedsiębiorstwa energetyczne zakłady przemysłowe	-	-	-	-	-	budżety Gmin, fundusze UE
		Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych	zadanie monitorowane: Gminy, WIOŚ	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżety Gmin
		Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii	zadanie monitorowane: Gminy	10-30/ 1 plan	10-30/ 1 plan	10-30/ 1 plan	10-30/ 1 plan	10-30/ 1 plan	budżety Gmin

Tabela 70 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Zagrożenia hałasem (H)

Obszar interwencji	Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2017	2018	2019	2020	2021-2024	
Zagrożenia hałasem (H)	Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska	Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na ograniczenie presji hałasu (np. upłynnienie ruchu pojazdów, poprawa oznakowania dróg, wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach, zastosowanie cichych nawierzchni)	zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżet Powiatu
		Sporządzanie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem źródeł hałasu oraz wprowadzanie zapisów dotyczących standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	zadanie monitorowane: Gminy	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżety Gmin
		Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: - rozwój transportu publicznego - rozwój transportu rowerowego	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	2 000	2 000	2 000	2 000	8000	budżet Powiatu
		Zastosowanie środków ograniczających rozprzestrzenianie się hałasu (prowadzenie nasadzeń i odnowy zieleni ochronnej przy drogach powiatowych, wdrażanie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu, poprawa oznakowania dróg, modernizacja dróg, zastosowanie cichych nawierzchni)	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżet Powiatu
		Opracowanie programów ochrony przed hałasem w miarę zaistniałej potrzeby	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe ZDP	zal. od potrzeb	zal. od potrzeb	zal. od potrzeb	zal. od potrzeb	zal. od potrzeb	budżet Powiatu
		Współpraca z WIOŚ w zakresie monitorowania hałasu w środowisku	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżet Powiatu

Tabela 71 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne (PE)

Obszar interwencji	Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2017	2018	2019	2020	2021-2024	
Pola elektromagnetyczne (PE)	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Współpraca z WIOŚ w zakresie monitorowania pól elektromagnetycznych w środowisku	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżet Powiatu
		Uwzględnianie w mpzp i decyzjach o warunkach zabudowy zasad ograniczenia w użytkowaniu terenu położonego w zasięgu promieniowania elektromagnetycznego ze stacji przekątnikowych telefonii komórkowej	Zadanie monitorowane: Gminy	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżety Gmin
		Wprowadzenie zapisów do mpzp i decyzji o warunkach zabudowy określających bezpieczne, ze względu na promieniowanie, sposoby użytkowania terenów wzdłuż nadziemnych linii elektroenergetycznych	Zadanie monitorowane: Gminy	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżety Gmin

Tabela 72 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Gospodarowanie wodami (W)

Obszar interwencji	Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2017	2018	2019	2020	2021-2024	
Gospodarowanie wodami (W)	Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych	Uwzględnianie w mpzp i dec. o war. zabud. granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego oraz wniosków wynikających z planów zarządzania ryzykiem powodziowym	Zadanie monitorowane: Gminy	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżety Gmin
		Realizacja działań wynikających z Planu Przeciwdziałania Skutkom Suszy dla obszaru dorzecza Wisły oraz Regionu Wodnego Małej Wisły i Regionu Wodnego Górnej Wisły w obszarze powiatu bielskiego	Zadanie monitorowane: KZGW RZGW Gliwice RZGW Kraków	b.d. ¹⁾	b.d. ¹⁾	b.d. ¹⁾	b.d. ¹⁾	b.d. ¹⁾	budżet państwa
		Realizacja działań wynikających z planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły oraz Regionu Wodnego Małej Wisły i Regionu Wodnego Górnej Wisły w obszarze powiatu bielskiego	Zadanie monitorowane: KZGW, RZGW Gliwice RZGW Kraków	b.d. ¹⁾	b.d. ¹⁾	b.d. ¹⁾	b.d. ¹⁾	b.d. ¹⁾	budżet państwa
		Konserwacja zapór ziemnych ZW Czaniec	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	30	30	30	30	120	budżet państwa
		Konserwacja systemów drenażowych ZW Czaniec	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	50	50	50	50	200	budżet państwa
		Remont mocowań klap jazu ZW Czaniec	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	300 000	-	-	-	-	budżet państwa
		Czyszczenie czaszy zbiornika Czaniec z zanieczyszczeń płynących	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	15	15	15	15	60	budżet państwa
		Usunięcie nanosów z płyt na lewej zaporze bocznej zbiornika Czaniec	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	30 000	-	-	-	-	budżet państwa
		Remont układu sterowania zastawkami na wlocie do Młynówki Czanieckiej	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	20 000	-	-	-	-	budżet państwa
		Remont progu kaszycowego na dolnym stanowisku zapory Porąbka	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	250 000	-	-	-	-	budżet państwa
		Wykonanie przesłony na lewej zaporze bocznej zbiornika Czaniec	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	-	3 000	3 000	3 000	-	budżet państwa
		Remont rowu drenażowego przy prawej zaporze bocznej zbiornika Czaniec	Zadanie monitorowane: RZGW Kraków	-	700 000	-	-	-	budżet państwa
		Budowa ubezpieczeń brzegowych w celu likwidacji wyrwy brzegowej rz. Małej Wisły w km 22+250-23+800 m. Dankowice	Zadanie monitorowane: RZGW Gliwice	220	220	220	220	220	budżet państwa
		Budowa i odbudowa urządzeń wodnych zabudowy regulacyjnej rz. Biała w km 25+030-27+500 m. Bystra	Zadanie monitorowane: RZGW Gliwice	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	budżet państwa

Obszar interwencji	Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2017	2018	2019	2020	2021-2024	
		Odbudowa urządzeń wodnych zabudowy regulacyjnej rz. Biała w km 0+000-5+150 m. Czechowice-Dziedzice	Zadanie monitorowane: RZGW Gliwice	2780	2780	2780	2780	2780	budżet państwa
		Melioracje gruntów - budowa/ przebudowa/ modernizacja urządzeń melioracji wodnych (w tym niezbędnych do realizacji zrównoważonego rolnictwa)	Zadanie monitorowane: SZMiUW, MZMiUW	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżet państwa
		Odbudowa urządzeń wodnych i zabudowy regulacyjnej na ciekach, rowach melioracyjnych (usuwanie szkód górniczych)	Zadanie monitorowane: PG SILESIA Sp. z o.o.	750	750	750	750	-	budżet zakładu
		Modernizacje i utrzymanie pompowni odwadniających	Zadanie monitorowane: PG SILESIA Sp. z o.o.	50	50	50	50	-	budżet zakładu
	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych	Zapewnienie ciągłości rzek i potoków poprzez udrażnianie obiektów stanowiących przeszkodę dla migracji ryb	Zadanie monitorowane: RZGW Gliwice, RZGW Kraków, Gminy	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżet państwa
		Ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów i naturalnych siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory	Zadanie monitorowane: RDOŚ, RZGW Gliwice, RZGW Kraków, SZMiUW, Gminy	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżet państwa
		Zwiększenie retencyjności naturalnej zlewni rzek	Zadanie monitorowane: RDOŚ, RZGW Gliwice, RZGW Kraków, Gminy, Nadleśnictwa	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżet państwa
		Ograniczenie spływu zanieczyszczeń powierzchniowych z rolnictwa poprzez stosowanie kodeksu dobrej praktyki rolniczej oraz racjonalne dawkowanie i przestrzeganie terminów stosowania nawozów i środków ochrony roślin	Zadanie monitorowane: PODR, ARiMR, właściciele gospodarstw rolnych, podmioty gospodarcze działające w rolnictwie	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżety PODR, ARiMR, i innych podmiotów
		Sporządzanie mpzp i dec. o war. zabud. z uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania i ochrony wód	Zadanie monitorowane: Gminy	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżety gmin
		Współpraca z WIOŚ w zakresie monitorowania jakości wód powierzchniowych	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	budżet powiatu

¹⁾ nie jest możliwe wyodrębnienie kosztów przypadających na obszar powiatu bielskiego

Tabela 73 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa (WŚ)

Obszar interwencji:	Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2017	2018	2019	2020	2021-2024	
Gospodarka wodno-ściekowa (WŚ)	Kontynuacja działań dla zapewnienia wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrony jakości wód podziemnych	Realizacja zadań związanych z oczyszczaniem ścieków opadowych z dróg powiatowych: montaż urządzeń podczyszczających (separatory i osadniki), czyszczenie kanalizacji wzdłuż dróg powiatowych, budowa kanalizacji deszczowej	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe Zarząd Dróg Powiatowych	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżet Powiatu, fundusze UE
		Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej	Zadanie monitorowane: Gminy, jednostki zarządzające sieciami	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżety Gmin, fundusze UE
		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych (gminne oczyszczalnie ścieków)	Zadanie monitorowane: Gminy, jednostki zarządzające sieciami	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżety Gmin, fundusze UE
		Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Zadanie monitorowane: Gminy	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżety Gmin
		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej (systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych)	Zadanie monitorowane: Gminy jednostki zarządzające sieciami	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżety Gmin, fundusze UE
		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie monitorowane: Gminy organizacje ekologiczne szkoły	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżety Gmin
	Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej	Budowa/ rozbudowa/ modernizacja sieci wodociągowej	Zadanie monitorowane: Gminy, jednostki zarządzające sieciami	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżety Gmin, fundusze UE
		Modernizacja stacji uzdatniania wody i infrastruktury towarzyszącej	Zadanie monitorowane: Gminy, jednostki zarządzające sieciami	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżety Gmin, fundusze UE

Tabela 74 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Zasoby geologiczne (ZG)

Obszar interwencji:	Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2017	2018	2019	2020	2021-2024	
Zasoby geologiczne (ZG)	Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Nadzór organu administracji geologicznej nad realizacją prac geologicznych, zgodnie z zatwierdzonym projektem robót geologicznych	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	budżet Powiatu
		Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin z zachowaniem zasad racjonalnego korzystania ze złóż w sposób nie dopuszczający do naruszenia równowagi w ekosystemie	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	budżet Powiatu
		Ochrona zasobów geologicznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin	Zadanie monitorowane: Gminy	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżety Gmin
		Wdrażanie działań mających na celu minimalizację strat w eksploatowanych złożach	Zadanie monitorowane: przedsiębiorcy górniczy	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżety zakładów górniczych
		Profilaktyczne zabezpieczenie nowobudowanych obiektów budowlanych	Zadanie monitorowane: PG SILESIA Sp. z o.o.	75	75	75	75	-	budżet zakładu
		Profilaktyczne zabezpieczenie i usuwanie szkód w obiektach użyteczności publicznej	Zadanie monitorowane: PG SILESIA Sp. z o.o.	375	375	375	375	-	budżet zakładu
		Profilaktyczne zabezpieczenie i usuwanie szkód w budynkach prywatnych	Zadanie monitorowane: PG SILESIA Sp. z o.o.	1 500	1 500	1 500	1 500	-	budżet zakładu

Tabela 75 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (O)

Obszar interwencji	Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2017	2018	2019	2020	2021-2024	
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (O)	Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost odzysku odpadów i ograniczenie składowania odpadów	Zwiększenie kontroli i egzekwowanie realizacji zapisów w wydawanych decyzjach w zakresie gospodarki odpadami	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	budżet Powiatu
		Rozwój sieci punktów PSZOK na terenie powiatu	Zadanie monitorowane: Gminy	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżety Gmin
		Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z na poziomie minimum 50% ich ilości wytwarzanych do końca dla roku 2020	Zadanie monitorowane: Gminy	koszt zbierania i przetwarzania tych odpadów	koszt zbierania i przetwarzania tych odpadów	koszt zbierania i przetwarzania tych odpadów	koszt zbierania i przetwarzania tych odpadów	koszt zbierania i przetwarzania tych odpadów	budżety Gmin, mieszkańcy, fundusze UE
		Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w roku 1995, dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji: - w 2019 r. nie więcej niż 40%.	Zadanie monitorowane: Gminy	koszt zbierania i przetwarzania tych odpadów	koszt zbierania i przetwarzania tych odpadów	koszt zbierania i przetwarzania tych odpadów	koszt zbierania i przetwarzania tych odpadów	koszt zbierania i przetwarzania tych odpadów	budżety Gmin, mieszkańcy, fundusze UE
		Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych, w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok do 2019	Zadanie monitorowane: Gminy	koszt zbierania odpadów	koszt zbierania odpadów	koszt zbierania odpadów	koszt zbierania odpadów	koszt zbierania odpadów	budżety Gmin, mieszkańcy, fundusze UE
		Osiągnięcie do 31 grudnia 2020 r. poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne w wysokości co najmniej 70% wagowo	Zadanie monitorowane: Gminy	koszt zbierania i przetwarzania tych odpadów	koszt zbierania i przetwarzania tych odpadów	koszt zbierania i przetwarzania tych odpadów	koszt zbierania i przetwarzania tych odpadów	koszt zbierania i przetwarzania tych odpadów	budżety Gmin, mieszkańcy, fundusze UE
		Realizacja innych zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, zawartych w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego	Zadanie monitorowane: Gminy	wg kosztów PGO WŚ	wg kosztów PGO WŚ	wg kosztów PGO WŚ	wg kosztów PGO WŚ	wg kosztów PGO WŚ	budżety Gmin, mieszkańcy, fundusze UE
		Gromadzenie i coroczna aktualizacja danych o ilości i rozmieszczeniu wyrobów zawierających azbest, zgodnie z	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	w ramach działań	w ramach działań	w ramach działań	w ramach działań	w ramach działań	budżet Powiatu

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIELSKIEGO NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024

Obszar interwencji	Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2017	2018	2019	2020	2021-2024	
		rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 04.02.2004 r.		własnych	własnych	własnych	własnych	własnych	
		Współpraca z wojewodą, samorządem wojewódzkim i gminami w zakresie realizacji zadań „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu bielskiego”	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	budżet Powiatu
		Działania informacyjno-educacyjne, w tym m.in.: przygotowanie ulotek informacyjnych o szkodliwości azbestu i o obowiązkach związanych z koniecznością jego usuwania, przygotowanie stałej informacji, na stronach internetowych, poświęconej tematyce azbestu, okresowe publikacje w prasie lokalnej dotyczące tematyki azbestu	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	1	1	1	1	4	budżet Powiatu
		Informacje z realizacji Programu Usuwania Azbestu oraz monitorowanie prac zamieszczane w opracowywanych co dwa lata raportach z wykonania „Programu ochrony środowiska dla powiatu bielskiego”	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	-	10-20	-	-	10-20	budżet Powiatu
		Okresowa weryfikacja i aktualizacja „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu bielskiego” (wg potrzeb)	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	-	10-30	-	-	-	budżet Powiatu
		Usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów oświatowych i użyteczności publicznej podlegających Starostwu Powiatowemu	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżet Powiatu
		Opracowanie/aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowanie/ aktualizacja programów usuwania azbestu na terenach gmin	Zadanie monitorowane: Gminy	10-30/ opracowanie	10-30/ opracowanie	10-30/ opracowanie	10-30/ opracowanie	10-30/ opracowanie	budżety Gmin fundusze UE
		Usuwanie wyrobów zawierających azbest (w tym demontaż, transport i utylizacja)	Zadanie monitorowane: Gminy, mieszkańcy, przedsiębiorcy	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżety Gmin, podmiotów
		Działalność edukacyjna w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i właściwego zagospodarowywania odpadów oraz propagowanie technologii i działań „przyjaznych środowisku”	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	3	3	3	3	12	budżet Powiatu

¹⁾ wymagany poziom dla roku 2014 zgodnie z art. 3b ust. 1 pkt 1 ustawy ucp; ²⁾ wymagany poziom dla roku 2020 zgodnie z art. 3b ust. 1 pkt 1 ustawy ucp

³⁾ wymagany poziom dla roku 2014 zgodnie z art. 3b ust. 1 pkt 2 ustawy ucp; ⁴⁾ wymagany poziom dla roku 2020 zgodnie z art. 3b ust. 1 pkt 2 ustawy ucp

Tabela 76 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze (ZP)

Obszar interwencji	Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2017	2018	2019	2020	2021-2024	
Zasoby przyrodnicze (ZP)	Zahamowanie strat różnorodności biologicznej, ekosystemów i krajobrazu poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków	Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	budżet Powiatu
		Wykonanie uproszczonych planów urządzenia lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	-	-	20-50	20-50	20-50/rok	budżet Powiatu
		Odnowienia i zalesienia, pielęgnacja upraw i młodników w lasach państwowych	Zadanie monitorowane: Nadleśnictwa	750	750	750	750	-	budżet Nadleśnictwa Bielsko
		Zapobieganie oraz ograniczanie skutków zagrożeń lasów związanych czynnikami biotycznymi i abiotycznymi	Zadanie monitorowane: Nadleśnictwa	1 050	1 050	1 050	1 050	-	budżet Nadleśnictwa Bielsko
		Promocja działań proekologicznych (zalesianie gruntów porolnych, alternatywne źródła energii, zmiana przyzwyczajeń konsumenckich), wydawnictwa ekologiczne, w tym dla dorosłej części społeczności lokalnej	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	3	3	3	3	-	budżet Powiatu
		Współudział w organizacji wydarzeń turystycznych, ekologicznych, sportowych i kulturalnych	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	350	350	350	350	-	budżet Powiatu
		Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych o charakterze cyklicznym	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	3	3	3	3	-	budżet Powiatu
		Nasadzenia i pielęgnacja drzew w pasie dróg powiatowych	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	50	50	50	50	-	budżet Powiatu
		Realizacja zieleni urządzonej w ramach powiatowego ośrodka rekreacyjno-wypoczynkowego (wybór jednej z lokalizacji: dolina Żylicy – Szczyrk lub Buczkowice; obrzeże Jeziora Goczałkowickiego – Zabrzeg; kamieniołom w Kozach; dolina Soły – Hecznarowice; Zasole Bielańskie)	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe Zadanie monitorowane: Gminy	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżet Powiatu
		Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy	Zadanie monitorowane: Gminy	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżety Gmin
		Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z	Zadanie monitorowane:						budżety

Obszar interwencji	Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2017	2018	2019	2020	2021-2024	
		wykorzystaniem programów rolno-środowiskowych	Rolnicy, PODR						realizujących, fundusze UE
		Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000	Zadanie monitorowane: RDOŚ, Gminy, podmioty wyznaczone w planach zadań ochronnych	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżety jednostek realizujących
		Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie parku krajobrazowego Beskidu Śląskiego i Beskidu Małego, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Jaworze, obszaru chronionego krajobrazu Podkłępie, rezerwatów przyrody Dolina Łąńskiego Potoku, Morzyk, Rotuz i Zasolnica, użytku ekologicznego na terenie gminy Jaworze a także poza terenem obszarów chronionych	Zadanie monitorowane: zarządzający obszarem, Gminy, organizacje pozarządowe	wg budżetów projektów	wg budżetów projektów	wg budżetów projektów	wg budżetów projektów	wg budżetów projektów	budżety jednostek realizujących
		Usuwanie roślinności inwazyjnej	Zadanie monitorowane: zarządzający obszarem, Gminy	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	wg kosztorysów zadań	budżety jednostek realizujących
		Sporządzanie raportów z realizacji POŚ oraz aktualizacja Powiatowego Programu Ochrony Środowiska	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	-	30-50	-	-	30-50	budżet Powiatu
		Opiniowanie gminnych programów ochrony środowiska	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	budżet Powiatu
		Opracowanie gminnych programów ochrony środowiska	Zadanie monitorowane: Gminy	10-30 / opracowanie	10-30 / opracowanie	10-30 / opracowanie	10-30 / opracowanie	10-30 / opracowanie	budżety Gmin

Tabela 77 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami (PA)

Obszar interwencji	Cel	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty zadania [tys. zł]					Źródła finansowania
				2017	2018	2019	2020	2021-2024	
Zagrożenia poważnymi awariami (PA)	Zapobieganie wystąpieniu awarii oraz eliminacja i minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia	Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżet Powiatu
		Wspieranie działań realizowanych przez Centrum Zarządzania Kryzysowego w Bielsku – Białej, w tym w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom i zdarzeniom o znamionach poważnej awarii	Zadanie własne: Starostwo Powiatowe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	zadanie ciągłe	budżet Powiatu
		Prowadzenie kontroli w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom oraz sprawowania nadzoru nad usuwaniem ich skutków	Zadanie monitorowane: WIOŚ	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	w ramach działań własnych	budżet WIOŚ
		Modernizacja systemu zabezpieczającego przed wyciekami paliw do gruntu wraz z systemem monitorowania w zbiornikach	Zadanie monitorowane: LOTOS Terminale S.A.	1 250	1 200	1 200	-	1 850	budżet zakładu

6. Wnioski z Prognozy oddziaływania na środowisko dla Programu

W ramach Prognozy oddziaływania na środowisko aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 przeprowadzona została analiza oddziaływania na środowisko zadań wskazanych w Programie. Z przeprowadzonej analizy wynika, że oddziaływanie zadań jest wybitnie pozytywne w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska. W nielicznych przypadkach zdefiniowano oddziaływania pozytywne, jak i negatywne dla środowiska. Dla zidentyfikowanych potencjalnych oddziaływań negatywnych wskazano rozwiązania mające na celu zapobieganie oraz ograniczenie ich wystąpienia. Opis rozwiązań mających na celu zapobieganie, minimalizację, ograniczenie negatywnych oddziaływań zamieszczono w poniższej tabeli. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań, jeśli przy realizacji tych zadań zostaną zastosowane wskazane poniżej rozwiązania (tabela 78).

Tabela 78 Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania negatywne i rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnym oddziaływaniom.

Zadanie	Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania negatywne	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnym oddziaływaniom
obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza (P)		
Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej - termomodernizacja obiektów zarządzanych przez Powiat	Działania termomodernizacyjne mogą negatywnie oddziaływać na gatunki niektórych ptaków i nietoperzy, w sytuacji gdy budynki stanowią miejsca gniazdowania ptaków i nietoperzy. Prowadzone na szeroką skalę remonty, docieplenia takich budynków mogą powodować ograniczenie liczby miejsc lęgowych. Realizacja zadań nie będzie oddziaływać znacząco na środowisko i wpływać bezpośrednio na tereny cenne przyrodnicze w tym nie zagraża integralności obszarów Natura 2000.	Rozwiązaniem mającym na celu minimalizację oddziaływania są skrzynki dla ptaków i nietoperzy (mogą być pod lub nadtynkowe), powieszone na odpowiedniej wysokości, różnicowej w zależności od gatunku, dla którego są przeznaczone. W każdym przypadku konieczna jest konsultacja i nadzór ornitologa oraz chiropterologa nad prowadzonymi pracami. Jego zadaniem jest wskazanie najbardziej odpowiednich miejsc dla zamontowania skrzynek oraz ich liczby. W niektórych przypadkach można zastosować inne rozwiązania polegające na pozostawieniu niezabezpieczonych istniejących otworów wentylacyjnych, odpowiednio zabezpieczonych istniejących wnęk, pozostawiania wlotów do szczelin dylatacyjnych. Rozwiązania takie należy każdorazowo uzgadniać ze specjalistą.
Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej - modernizacja systemów ogrzewania w obiektach zarządzanych przez Powiat		
Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację		
Przebudowa drogi powiatowej nr 2633 S Strumień – Jasienica w gminie Jasienica	Realizacja zadań nie będzie oddziaływać znacząco na środowisko i wpływać bezpośrednio na tereny cenne przyrodnicze w tym nie zagraża integralności obszarów Natura 2000. Nie przewiduje się	Ograniczenie zidentyfikowanego negatywnego oddziaływania wymaga sprecyzowania szczegółowych warunków na etapie formułowania właściwych decyzji administracyjnych, co do oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji, tak aby
Przebudowa drogi powiatowej nr 4417 S Świętoszówka – Bielsko w gminie Jasienica i Jaworze		

Zadanie	Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania negatywne	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnym oddziaływaniom
Przebudowa drogi powiatowej nr 4479 S Czaniec – Roczyny – Andrychów w gminie Porąbka (1,2 km)	negatywnego oddziaływania na korytarze ekologiczne z uwagi na fakt, iż planowane inwestycje z zakresu przebudowy dróg powiatowych będą prowadzone na drogach istniejących. W wyniku prowadzonych prac budowlanych czasowy wzrost poziomu hałasu, zanieczyszczenia powietrza (w tym wtórne pylenie), zaburzenie stosunków wodnych, generowanie odpadów, powstawanie ścieków - będzie ograniczone do ich bezpośredniego sąsiedztwa, a także może nastąpić zajęcie terenu w szczególności biologicznie czynnych. Pośredni i skumulowany wpływ na czasowe obniżenie poziomu jakości życia mieszkańców w rejonie prac budowlanych.	ograniczyć hałas oraz zanieczyszczenie powietrza i wód do niezbędnego minimum oraz do maksymalnej eliminacji niekorzystnego wpływu na tereny biologicznie czynne.
Przebudowa drogi powiatowej 4412 S ul. Fałata w Bystrej		
Przebudowa drogi powiatowej 4427 S Międzyrzecze – Mazańcowice - Komorowice		
Przebudowa drogi powiatowej 4484 S ul. Przecznia w Kozach		
Przebudowa drogi powiatowej nr 2633 S Strumień – Jasienica w gminie Jasienica		
Przebudowa drogi powiatowej nr 4417 S Świętoszówka – Bielsko w gminie Jasienica i Jaworze		
Remonty, budowy i przebudowy dróg gminnych		
Utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metodą moką)		
Budowa / rozbudowa systemu dróg dla rowerów, promocja ruchu rowerowego		
Promocja środków transportu zbiorowego	brak oddziaływań negatywnych	-
Edukacja ekologiczna mieszkańców powiatu w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii	brak oddziaływań negatywnych	-
Edukacja ekologiczna w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza	brak oddziaływań negatywnych	-
Opracowanie i wdrożenie Planów Gospodarki Niskoemisyjnej	brak oddziaływań negatywnych	-
Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez mieszkańców i podmioty gospodarcze	brak oddziaływań negatywnych	-
Realizacja inwestycji mających na celu ograniczenia emisji substancji zanieczyszczających z instalacji energetycznych i przemysłowych	brak oddziaływań negatywnych	-
Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych	brak oddziaływań negatywnych	-
Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii	brak oddziaływań negatywnych	-
obszar interwencji: Zagrożenia hałasem (H)		
Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na ograniczenie presji hałasu (np. upłynnienie ruchu pojazdów, poprawa	brak oddziaływań negatywnych	-

Zadanie	Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania negatywne	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnym oddziaływaniom
oznakowania dróg, wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach, zastosowanie cichych nawierzchni)		
Sporządzanie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem źródeł hałasu oraz wprowadzanie zapisów dotyczących standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	brak oddziaływań negatywnych	-
Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: - rozwój transportu publicznego - rozwój transportu rowerowego	brak oddziaływań negatywnych	-
Zastosowanie środków ograniczających rozprzestrzenianie się hałasu (prowadzenie nasadzeń i odnowy zieleni ochronnej przy drogach powiatowych, wdrażanie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu, poprawa oznakowania dróg, modernizacja dróg, zastosowanie cichych nawierzchni)	brak oddziaływań negatywnych	-
Opracowanie programów ochrony przed hałasem w miarę zaistniałej potrzeby	brak oddziaływań negatywnych	-
Współpraca z WIOŚ w zakresie monitorowania hałasu w środowisku	brak oddziaływań negatywnych	-
Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne (PE)		
Współpraca z WIOŚ w zakresie monitorowania pól elektromagnetycznych w środowisku	brak oddziaływań negatywnych	-
Uwzględnianie w mpzp i decyzjach o warunkach zabudowy zasad ograniczenia w użytkowaniu terenu położonego w zasięgu promieniowania elektromagnetycznego ze stacji przekątnikowych telefonii komórkowej	brak oddziaływań negatywnych	-
Wprowadzenie zapisów do mpzp i decyzji o warunkach zabudowy określających bezpieczne, ze względu na promieniowanie, sposoby użytkowania terenów wzdłuż nadziemnych linii elektroenergetycznych	brak oddziaływań negatywnych	-
Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami (W)		
Uwzględnianie w mpzp i dec. o war. zabud. granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego oraz wniosków wynikających z planów zarządzania ryzykiem powodziowym	brak oddziaływań negatywnych	-
Realizacja działań wynikających z Planu Przeciwdziałania Skutkom Suszy dla obszaru dorzecza Wisły oraz Regionu Wodnego Małej Wisły i Regionu Wodnego Górnej Wisły w obszarze powiatu bielskiego	brak oddziaływań negatywnych	-
Realizacja działań wynikających z planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły oraz Regionu Wodnego Małej Wisły i Regionu Wodnego Górnej Wisły w obszarze powiatu bielskiego	Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych wynikających z planu zarządzania ryzykiem powodziowym może negatywnie oddziaływać na:	Sposoby minimalizacji działań polegających na budowie i modernizacji wałów przeciwpowodziowych: - ochrona siedlisk gatunków ryb związanych ze zbiornikami przyrzecznymi (lin, karaś pospolity, wzdręga, piskorz, różanka,

Zadanie	Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania negatywne	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnym oddziaływaniom
Konserwacja zapór ziemnych ZW Czaniec	ichtiofaunę (gatunki związane z siedliskami przyrzecznymi), makrozoobentos (taksony związane z siedliskami przyrzecznymi), fitoplankton (siedliska i warunki rozwoju w korycie rzeki) poprzez odcięcie siedlisk przyrzecznych (starorzecza, boczne ramiona, oczka wodne) od stałego lub okresowego połączenia z nurtem i wzrost ilości zawiesiny w wodzie podczas prowadzenia prac.	szczupak), ochrona siedlisk taksonów bezkręgowców związanych ze zbiornikami przyrzecznymi (larwy ważek, chrząszczy, równonogi, pijawki, ślimaki, małże), ochrona siedlisk zbiorowisk makrofitów związanych ze zbiornikami przyrzecznymi (trzcina, pałka szeroko i wąsko-listna, grązel żółty, grzybień biały) poprzez: 1) odsunięcie wałów od koryta rzeki (pozostawienie niziny zalewowej); 2) utrzymanie połączeń starorzeczy z nurtem przez przepusty itp.,
Konserwacja systemów drenażowych ZW Czaniec		
Remont mocowań klap jazu ZW Czaniec		
Czyszczenie czaszy zbiornika Czaniec z zanieczyszczeń pływających		
Usunięcie nanosów z płyt na lewej zaporze bocznej zbiornika Czaniec		
Remont układu sterowania zastawkami na wlocie do Młynówki Czanieckiej		
Remont progu kaszycowego na dolnym stanowisku zapory Porąbka		
Wykonanie przesłony na lewej zaporze bocznej zbiornika Czaniec		
Remont rowu drenażowego przy prawej zaporze bocznej zbiornika Czaniec		
Budowa ubezpieczeń brzegowych w celu likwidacji wyrwy brzegowej rz. Małej Wisły w km 22+250-23+800 m. Dankowice		
Budowa i odbudowa urządzeń wodnych zabudowy regulacyjnej rz. Biała w km 25+030-27+500 m. Bystra	Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków mogą negatywnie wpływać na ichtiofaunę - siedliska tarłowe i inne gatunków ryb, gatunki związane z siedliskami przyrzecznymi i gatunki wędrowne poprzez przekształcenie, ograniczenie, ujednolicenie siedlisk ichtiofauny (tarlisk, żerowisk, zimowisk, kryjówek, miejsc podrostu narybku) przez następujące czynniki: 1) przyspieszenie nurtu przy prostowaniu koryta; 2) ujednolicenie profilu dna, likwidacja naturalnych meandrów, przegłębień i odsypisk w korycie rzeki; 3) ograniczenie różnorodności siedlisk (bystrza, płosa, rynny, płanie, kaskady, zastoiska) – dominacja struktur typu rynna i płań na uregulowanych odcinkach; 4) likwidacja podciętych brzegów, nawisów roślinności, korzeni drzew w podmywanych brzegach – kryjówek wielu gatunków ryb (np. miętus, kleń, jelec, pstrąg potokowy); 5) umocnienia brzegów: materiały naturalne (np. faszyna, kamień drewno) lub sztuczne (np. płyty betonowe) – likwidacja zróżnicowania siedlisk strefy przybrzeżnej; 6) likwidacja płytkich zastoisk, będących miejscem podrostu narybku wielu gatunków ryb; 7) usuwanie rumoszu drzewnego z koryta rzeki – utrata miejsc żerowania, tarła i kryjówek ryb.	Sposoby minimalizacji oddziaływania na ichtiofaunę, dla prac regulacyjnych i utrzymaniowych mogą polegać na: - zapewnieniu minimalnego poziomu ingerencji w koryto rzeki i siedliska ryb przez: 1) ograniczenie zakresu prac tylko do odcinków, na których są one niezbędne; 2) unikanie prostowania dłuższych odcinków rzek i potoków oraz ograniczenie do minimum fragmentów koryta profilowanych w formie trapezu lub kinety; 3) stosowanie naturalnych, przyjaznych środowisku materiałów (faszyna, drewno, kamień naturalny, nasadzenia wierzy i roślinności szuwarowej itp.); 4) wycinkę tylko wyselekcjonowanych drzew i krzewów, pozostawianie możliwie naturalnej roślinności brzegowej na regulowanym odcinku; 5) zapewnienie zróżnicowanej struktury dna i różnorodności siedlisk, w tym szczególnie bystrzy, płos i zastoisk na regulowanym odcinku przez odpowiednie profilowanie koryta; 6) pozostawianie w korycie ponadwymiarowych głazów i grubego rumoszu drzewnego dla zachowania siedlisk i kryjówek ryb 7) zastępowanie jazów i progów przeciwrumowiskowych bystrotkami kamiennymi o zróżnicowanej głębokości, wielkości głazów i prędkości nurtu – umożliwiających migrację gatunków ryb o zróżnicowanych możliwościach pływackich
Odbudowa urządzeń wodnych zabudowy regulacyjnej rz. Biała w km 0+000-5+150 m. Czechowice-Dziedzice		
Melioracje gruntów - budowa/ przebudowa/ modernizacja urządzeń melioracji wodnych (w tym niezbędnych do realizacji zrównoważonego rolnictwa)		
Odbudowa urządzeń wodnych i zabudowy regulacyjnej na ciekach, rowach melioracyjnych (usuwanie szkód górniczych)		
	Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków mogą negatywnie wpływać na makrozoobentos - siedliska makrobezkręgowców poprzez: przekształcenie, ograniczenie, ujednolicenie siedlisk	Sposoby minimalizacji oddziaływania na makrozoobentos, dla prac regulacyjnych i utrzymaniowych mogą polegać na: - zapewnieniu minimalnego poziomu ingerencji w koryto rzeki i siedliska przez:

Zadanie	Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania negatywne	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnym oddziaływaniom
	<p>makrobezkręgowców przez następujące czynniki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) przyspieszenie nurtu przy prostowaniu koryta; 2) ujednolicenie profilu dna, likwidacja naturalnych meandrów, przegłębień i odsypisk w korycie rzeki; 3) ograniczenie różnorodności siedlisk (bystrza, płosa, rynny, płanie, kaskady, zastoiska) – dominacja struktur typu rynna i płań na uregulowanych odcinkach; 4) likwidacja podciętych brzegów, nawisów roślinności, korzeni drzew w podmywanych brzegach – siedlisk wielu taksonów makrobezkręgowców; 5) umocnienia brzegów: materiały naturalne (np. faszyna, kamień drewno) lub sztuczne (np. płyty betonowe) – likwidacja zróżnicowania siedlisk strefy przybrzeżnej; 6) usuwanie rumoszu drzewnego z koryta rzeki – utrata siedlisk makrobezkręgowców; 7) wycinka i karczowanie drzew i krzewów w linii brzegowej – utrata kryjówek oraz zmniejszenie zacienienia i w konsekwencji wzrost temperatury wód latem; 8) ujednolicenie struktury dna, usuwanie głazów i większych kamieni – zubożenie zróżnicowania siedlisk makrobezkręgowców; 10) umocnienie dna sztucznymi materiałami, w tym szczególnie elementami betonowymi i cembrowiną kamienną – w skrajnych przypadkach (profilowanie potoku w formie kinety) – całkowita degradacja siedlisk makrozoobentosu; 11) budowa progów przeciwrumowiskowych i niewielkich jazów – ograniczenie transportu rumowiska, utrudnienia w migracji taksonów ściśle wodnych (np. ślimaki, małże, pijawki, skorupiaki), szczególnie przy niskich stanach wód <p>Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków mogą negatywnie wpływać na makrofity – siedliska w korycie rzeki poprzez przekształcenie, ograniczenie, ujednolicenie siedlisk makrofity przez następujące czynniki:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) ograniczenie zakresu prac tylko do odcinków, na których są one niezbędne; 2) unikanie prostowania dłuższych odcinków rzek i potoków oraz ograniczenie do minimum fragmentów koryta profilowanych w formie trapezu lub kinety; 3) stosowanie naturalnych, przyjaznych środowisku materiałów (faszyna, drewno, kamień naturalny, nasadzenia wierzby i roślinności szuwarowej itp.); 4) wycinkę tylko wyselekcjonowanych drzew i krzewów, pozostawianie możliwie naturalnej roślinności brzegowej na regulowanym odcinku; 5) zapewnienie zróżnicowanej struktury dna i różnorodności siedlisk, w tym szczególnie bystrzy, plos i zastoisk na regulowanym odcinku przez odpowiednie profilowanie koryta; 6) pozostawianie w korycie ponadwymiarowych głazów i grubego rumoszu drzewnego dla zachowania siedlisk makrozoobentosu 7) zastępowanie jazów i progów przeciwrumowiskowych bystrotokami kamiennymi o zróżnicowanej głębokości, wielkości głazów i prędkości nurtu – umożliwiającym migrację ściśle wodnych taksonów makrobezkręgowców <p>Sposoby minimalizacji oddziaływania na makrofity, dla prac regulacyjnych i utrzymaniowych mogą polegać na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zapewnieniu minimalnego poziomu ingerencji w koryto rzeki i siedliska przez: <ol style="list-style-type: none"> 1) ograniczenie zakresu prac tylko do odcinków, na których są one

Zadanie	Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania negatywne	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnym oddziaływaniom
	<p>1) przyspieszenie nurtu przy prostowaniu koryta; 2) ujednolicenie profilu dna, likwidacja naturalnych meandrów, przegłębień i odsypisk w korycie rzeki; 3) ograniczenie różnorodności siedlisk (bystrza, plosa, rynny, płanie, kaskady, zastoiska) – dominacja struktur typu rynna i płań na uregulowanych odcinkach 4) likwidacja podciętych brzegów, nawisów roślinności; 5) umocnienia brzegów: materiały naturalne (np. fascyna, kamień drewno) lub sztuczne (np. płyty betonowe) – likwidacja zróżnicowania siedlisk strefy przybrzeżnej, usuwanie makrofity; 6) wycinka i karczowanie drzew i krzewów w linii brzegowej – zmniejszenie zacielenia i w konsekwencji wzrost temperatury wód latem; 7) ujednolicenie struktury dna, usuwanie głazów i większych kamieni – zubożenie zróżnicowania siedlisk makrofity zanurzonych; 10) umocnienie dna sztucznymi materiałami, w tym szczególnie elementami betonowymi i cembrowiną kamienną – w skrajnych przypadkach (profilowanie potoku w formie kinety) – całkowita degradacja siedlisk makrofity.</p> <p>Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków mogą negatywnie wpływać na fitoplankton – siedliska i warunki rozwoju w korycie rzeki poprzez przekształcenie, ograniczenie, ujednolicenie siedlisk makrofity przez następujące czynniki: 1) przyspieszenie nurtu przy prostowaniu koryta; 2) ujednolicenie profilu dna, likwidacja naturalnych meandrów, przegłębień i odsypisk w korycie rzeki; 3) ograniczenie różnorodności siedlisk (bystrza, plosa, rynny, płanie, kaskady, zastoiska) – dominacja struktur typu rynna i płań na uregulowanych odcinkach; 4) umocnienia brzegów: materiały naturalne (np. fascyna, kamień drewno) lub sztuczne (np. płyty betonowe) – likwidacja zróżnicowania siedlisk strefy przybrzeżnej, usuwanie makrofity;</p>	<p>niezbędne; 2) unikaniu prostowania dłuższych odcinków rzek i potoków oraz ograniczenie do minimum fragmentów koryta profilowanych w formie trapezu lub kinety; 3) stosowaniu naturalnych, przyjaznych środowisku materiałów (fascyna, drewno, kamień naturalny, nasadzenia wierzy i roślinności szuwarowej itp.); 4) wycinka tylko wyselekcjonowanych drzew i krzewów, pozostawianie możliwie naturalnej roślinności brzegowej na regulowanym odcinku; 5) zapewnienie zróżnicowanej struktury dna i różnorodności siedlisk, w tym szczególnie bystrzy, plos i zastoisk na regulowanym odcinku przez odpowiednie profilowanie koryta; 6) pozostawianie w korycie ponadwymiarowych głazów i grubego rumoszu drzewnego dla zachowania siedlisk makrofity zanurzonych</p> <p>Sposoby minimalizacji oddziaływania na fitoplankton, dla prac regulacyjnych i utrzymaniowych mogą polegać na: - zapewnieniu minimalnego poziomu ingerencji w koryto rzeki i siedliska przez: 1) ograniczenie zakresu prac tylko do odcinków, na których są one niezbędne; 2) unikaniu prostowania dłuższych odcinków rzek i potoków oraz ograniczenie do minimum fragmentów koryta profilowanych w formie trapezu lub kinety; 3) stosowanie naturalnych, przyjaznych środowisku materiałów (fascyna, drewno, kamień naturalny, nasadzenia wierzy i roślinności szuwarowej itp.); 4) wycinka tylko wyselekcjonowanych drzew i krzewów, pozostawianie możliwie naturalnej roślinności brzegowej na regulowanym odcinku; 5) zapewnienie zróżnicowanej struktury dna i różnorodności siedlisk,</p>

Zadanie	Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania negatywne	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnym oddziaływaniom
	<p>5) wycinka i karczowanie drzew i krzewów w linii brzegowej – zmniejszenie zacienienia i w konsekwencji wzrost temperatury wód latem;</p> <p>6) ujednolicenie struktury dna, usuwanie głazów i większych kamieni – zubożenie zróżnicowania siedlisk fitobentosu;</p> <p>10) umocnienie dna sztucznymi materiałami, w tym szczególnie elementami betonowymi i cembrowiną kamienną – w skrajnych przypadkach (profilowanie potoku w formie kinety) – całkowita degradacja siedlisk fitobentosu.</p> <p>Budowa i odtwarzanie systemów melioracji może negatywnie oddziaływać na ichtiofaunę (siedliska tarłowe i inne gatunków ryb), makrozoobentos (siedliska makrobezkręgowców), makrofity (siedliska w korycie rzeki), fitoplankton (siedliska i warunki rozwoju w korycie rzeki) poprzez zmianę reżimu hydrologicznego i dostępności siedlisk</p>	<p>w tym szczególnie bystrzy, plos i zastoisk na regulowanym odcinku przez odpowiednie profilowanie koryta;</p> <p>6) pozostawianie w korycie ponadwymiarowych głazów i grubego rumoszu drzewnego dla zachowania siedlisk fitobentosu</p> <p>Sposoby minimalizacji: Zapewnienie retencji na obszarach rolniczych, leśnych i zurbanizowanych objętych melioracją – ograniczenie wezbrań po intensywnych opadach i roztopach wpływających na warunki siedliskowe</p> <p>Realizacja zadań przy uwzględnieniu wyżej wymienionych sposobów minimalizacji nie będzie oddziaływać znacząco na środowisko i wpływać bezpośrednio na tereny cenne przyrodniczo w tym nie zagraża integralności obszarów Natura 2000. Działania polegają na modernizacji regulacji już istniejących, co stanowi ograniczoną ingerencję w koryta rzek. W <i>Planie zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły</i> w obszarze powiatu bielskiego działaniom proponowanym do realizacji nie rekomenduje się działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko (wg <i>Program działań dla planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły</i> – karty HOT-SPOTÓW dla RW Górnej Wisły i RW Małej Wisły). Zaproponowane sposoby minimalizacji opisano na podstawie projektu <i>Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły</i> – zał. 3. <i>Instrumenty kompensacji oddziaływań</i>, KZGW, 2015.</p>
Modernizacje i utrzymanie pompowni odwadniających	brak oddziaływań negatywnych	-
Zapewnienie ciągłości rzek i potoków poprzez udrażnianie obiektów stanowiących przeszkodę dla migracji ryb	brak oddziaływań negatywnych	-
Ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów i naturalnych siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory	brak oddziaływań negatywnych	-
Ograniczenie spływu zanieczyszczeń powierzchniowych z rolnictwa poprzez stosowanie kodeksu dobrej praktyki rolniczej oraz racjonalne dawkowanie i przestrzeganie terminów stosowania nawozów i środków ochrony roślin	brak oddziaływań negatywnych	-
Sporządzanie mpzp i dec. o war. zabud. z uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania i ochrony wód	brak oddziaływań negatywnych	-
Współpraca z WIOŚ w zakresie monitorowania jakości wód powierzchniowych	brak oddziaływań negatywnych	-

Zadanie	Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania negatywne	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnym oddziaływaniom
Gospodarka wodno-ściekowa (WŚ)		
Realizacja zadań związanych z oczyszczaniem ścieków opadowych z dróg powiatowych: montaż urządzeń podczyszczających (separatory i osadniki), czyszczenie kanalizacji wzdłuż dróg powiatowych, budowa kanalizacji deszczowej	Realizacja zadań nie będzie oddziaływać znacząco na środowisko i wpływać bezpośrednio na tereny cenne przyrodniczo w tym nie zagraża integralności obszarów Natura 2000. W wyniku prowadzonych prac budowlanych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej możliwy czasowy wzrost poziomu hałasu, zanieczyszczeń powietrza (w tym wtórne pylenie) oraz możliwość zaburzenia stosunków wodnych ograniczonych do sąsiedztwa tych prac. Potencjalnie możliwy niekorzystny wpływ na tereny zieleni w szczególności drzewostany. Pośredni i skumulowany wpływ na czasowe obniżenie poziomu jakości życia mieszkańców i ewentualne zaburzenia w funkcjonowaniu świata roślinnego w rejonie prac budowlanych.	Ograniczenie zidentyfikowanego negatywnego oddziaływania wymaga sprecyzowania szczegółowych warunków na etapie formułowania właściwych decyzji administracyjnych, co do oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji, tak aby ograniczyć hałas oraz zanieczyszczenie powietrza i wód do niezbędnego minimum oraz do maksymalnej eliminacji niekorzystnego wpływu na tereny biologicznie czynne.
Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej		
Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych (gminne oczyszczalnie ścieków)		
Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	brak oddziaływań negatywnych	-
Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej (systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych)	brak oddziaływań negatywnych	-
Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	brak oddziaływań negatywnych	-
Budowa/ rozbudowa/ modernizacja sieci wodociągowej	Realizacja zadań nie będzie oddziaływać znacząco na środowisko i wpływać bezpośrednio na tereny cenne przyrodniczo w tym nie zagraża integralności obszarów Natura 2000. W wyniku prowadzonych prac budowlanych związanych z rozbudową sieci wodociągowej możliwy czasowy wzrost poziomu hałasu, zanieczyszczeń powietrza (w tym wtórne pylenie) oraz możliwość zaburzenia stosunków wodnych ograniczonych do sąsiedztwa tych prac. Potencjalnie możliwy niekorzystny wpływ na tereny zieleni w szczególności drzewostany. Pośredni i skumulowany wpływ na czasowe obniżenie poziomu jakości życia mieszkańców i ewentualne zaburzenia w funkcjonowaniu świata roślinnego w rejonie prac	Ograniczenie zidentyfikowanego negatywnego oddziaływania wymaga sprecyzowania szczegółowych warunków na etapie formułowania właściwych decyzji administracyjnych, co do oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji, tak aby ograniczyć hałas oraz zanieczyszczenie powietrza i wód do niezbędnego minimum oraz do maksymalnej eliminacji niekorzystnego wpływu na tereny biologicznie czynne.
Modernizacja stacji uzdatniania wody i infrastruktury towarzyszącej		

Zadanie	Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania negatywne	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnym oddziaływaniom
	budowlanych.	
Zasoby geologiczne (ZG)		
Nadzór organu administracji geologicznej nad realizacją prac geologicznych, zgodnie z zatwierdzonym projektem robót geologicznych	brak oddziaływań negatywnych	-
Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin z zachowaniem zasad racjonalnego korzystania ze złóż w sposób nie dopuszczający do naruszenia równowagi w ekosystemie	brak oddziaływań negatywnych	-
Ochrona zasobów geologicznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin	brak oddziaływań negatywnych	-
Wdrażanie działań mających na celu minimalizację strat w eksploatowanych złożach	brak oddziaływań negatywnych	-
Profilaktyczne zabezpieczenie nowobudowanych obiektów budowlanych	brak oddziaływań negatywnych	-
Profilaktyczne zabezpieczenie i usuwanie szkód w obiektach użyteczności publicznej	brak oddziaływań negatywnych	-
Profilaktyczne zabezpieczenie i usuwanie szkód w budynkach prywatnych	brak oddziaływań negatywnych	-
Gleby (GL), tereny przemysłowe i zdegradowane (TP)		
Inwentaryzacja historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	brak oddziaływań negatywnych	-
Remediacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	brak oddziaływań negatywnych	-
Wspieranie inicjatyw społecznych w celu rekultywację terenów zdegradowanych	brak oddziaływań negatywnych	-
Inwentaryzacja terenów przemysłowych i zdegradowanych na terenach gmin	brak oddziaływań negatywnych	-
Utrzymanie i systematyczne aktualizowanie bazy danych o terenach przemysłowych i zdegradowanych (OPI-TPP)	brak oddziaływań negatywnych	-
Model oceny ryzyka zagrożenia osuwiskami – współpraca z instytucjami z Włoch, Grecji, Bułgarii i Polski	brak oddziaływań negatywnych	-
Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	brak oddziaływań negatywnych	-
Określanie w mpzp i dec. o warunkach zabudowy minimalnej powierzchni biologicznie czynnej	brak oddziaływań negatywnych	-
Wspieranie kontroli chemizmu, w tym zawartości metali ciężkich w glebach użytkowanych rolniczo	brak oddziaływań negatywnych	-

Zadanie	Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania negatywne	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnym oddziaływaniom
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (O)		
Zwiększenie kontroli i egzekwowanie realizacji zapisów w wydawanych decyzjach w zakresie gospodarki odpadami	brak oddziaływań negatywnych	-
Rozwój sieci punktów PSZOK na terenie powiatu	Realizacja zadań nie będzie oddziaływać znacząco na środowisko i wpływać bezpośrednio na tereny cenne przyrodniczo w tym nie zagraża integralności obszarów Natura 2000. W wyniku prowadzonych prac budowlanych związanych z budową PSZOK możliwy czasowy wzrost poziomu hałasu, zanieczyszczeń powietrza (w tym wtórne pylenie) oraz możliwość zaburzenia stosunków wodnych ograniczonych do sąsiedztwa tych prac. Możliwy wzrost poziomu hałasu i zanieczyszczeń powietrza na etapie eksploatacji, w związku z ruchem pojazdów dowożących odpady do PSZOK.	Ograniczenie zidentyfikowanego negatywnego oddziaływania wymaga sprecyzowania szczegółowych warunków na etapie formułowania właściwych decyzji administracyjnych, co do oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji, tak aby ograniczyć hałas oraz zanieczyszczenie powietrza i wód do niezbędnego minimum oraz do maksymalnej eliminacji niekorzystnego wpływu na tereny biologicznie czynne. Niezbędnym jest określenie szczegółowych warunków lokalizacji, które przyczynią się do zminimalizowania ewentualnego niekorzystnego oddziaływania. Aby ograniczyć uciążliwość zwiększonej liczby pojazdów dowożących odpady komunalne do punktów PSZOK proponuje się wykorzystywanie do tego pojazdów spełniających najwyższe normy co do emisji spalin i hałasu.
Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z na poziomie minimum 50% ich ilości wytwarzanych do końca dla roku 2020	brak oddziaływań negatywnych	-
Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w roku 1995, dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji: - w 2019 r. nie więcej niż 40%.	brak oddziaływań negatywnych	-
Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych, w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok do 2019	brak oddziaływań negatywnych	-
Osiągnięcie do 31 grudnia 2020 r. poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne w wysokości co najmniej 70% wagowo	brak oddziaływań negatywnych	-
Realizacja innych zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, zawartych w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Śląskiego	brak oddziaływań negatywnych	-
Gromadzenie i coroczna aktualizacja danych o ilości i rozmieszczeniu wyrobów zawierających azbest, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 04.02.2004 r.	brak oddziaływań negatywnych	-
Współpraca z wojewodą, samorządem wojewódzkim i gminami w zakresie realizacji zadań „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu bielskiego”	brak oddziaływań negatywnych	-

Zadanie	Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania negatywne	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnym oddziaływaniom
Działania informacyjno-edukacyjne, w tym m.in.: przygotowanie ulotek informacyjnych o szkodliwości azbestu i o obowiązkach związanych z koniecznością jego usuwania, przygotowanie stałej informacji, na stronach internetowych, poświęconej tematyce azbestu, okresowe publikacje w prasie lokalnej dotyczące tematyki azbestu	brak oddziaływań negatywnych	-
Informacje z realizacji Programu Usuwania Azbestu oraz monitorowanie prac zamieszczane w opracowywanych co dwa lata raportach z wykonania „Programu ochrony środowiska dla powiatu bielskiego”	brak oddziaływań negatywnych	-
Okresowa weryfikacja i aktualizacja „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla powiatu bielskiego” (wg potrzeb)	brak oddziaływań negatywnych	-
Usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów oświatowych i użyteczności publicznej podlegających Starostwu Powiatowemu	brak oddziaływań negatywnych	-
Opracowanie/aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowanie/ aktualizacja programów usuwania azbestu na terenach gmin	brak oddziaływań negatywnych	-
Usunięcie wyrobów zawierających azbest (w tym demontaż, transport i utylizacja)	Realizacja zadań nie będzie oddziaływać znacząco na środowisko i wpływać bezpośrednio na tereny cenne przyrodniczo w tym nie zagraża integralności obszarów Natura 2000. W wyniku prowadzonych prac rozbiórkowych możliwy czasowy wzrost poziomu hałasu, zanieczyszczeń powietrza (w tym pylenie). Prace niebezpieczne dla osób demontujących wyroby oraz ludzi przebywających w bezpośrednim sąsiedztwie.	Prowadzenie prac rozbiórkowych przez wyspecjalizowane jednostki. Ze względu na swoją szkodliwość odpady te są wysoce niebezpieczne dla ludzi i środowiska. Nie ulegają rozkładowi i kumulują się w organizmie ludzkim. Mogą powodować trwałe uszkodzenia systemu nerwowego, wątroby, śledziony i nerek, a także wpływać na zapis genetyczny człowieka oraz działać rakotwórcze. Właściwe zagospodarowanie odpadów zawierających azbest gwarantuje minimalizację negatywnego wpływu na zdrowie.
Działalność edukacyjna w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i właściwego zagospodarowywania odpadów oraz propagowanie technologii i działań „przyjaznych środowisku”	brak oddziaływań negatywnych	-
Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze (ZP)		
Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa	brak oddziaływań negatywnych	-
Wykonanie uproszczonych planów urządzenia lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa	brak oddziaływań negatywnych	-
Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia	brak oddziaływań negatywnych	-
Zapobieganie oraz ograniczanie skutków zagrożeń lasów związanych czynnikami biotycznymi i abiotycznymi	brak oddziaływań negatywnych	-
Promocja działań proekologicznych (zalesianie gruntów porolnych, alternatywne źródła energii, zmiana przyzwyczajeń konsumenckich), wydawnictwa ekologiczne, w tym dla dorosłej części społeczności	brak oddziaływań negatywnych	-

Zadanie	Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania negatywne	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnym oddziaływaniom
lokalnej		
Współudział w organizacji wydarzeń turystycznych, ekologicznych, sportowych i kulturalnych	brak oddziaływań negatywnych	-
Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych o charakterze cyklicznym	brak oddziaływań negatywnych	-
Nasadzenia i pielęgnacja drzew w pasie dróg powiatowych	brak oddziaływań negatywnych	-
Realizacja zieleni urządzonej w ramach powiatowego ośrodka rekreacyjno-wypoczynkowego (wybór jednej z lokalizacji: dolina Żylicy – Szczyrk lub Buczkowice; obrzeże Jeziora Goczałkowickiego – Zabrzeg; kamieniołom w Kozach; dolina Soły – Hecznarowice; Zasole Bielańskie)	brak oddziaływań negatywnych	-
Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy	brak oddziaływań negatywnych	-
Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno-środowiskowych	brak oddziaływań negatywnych	-
Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000	brak oddziaływań negatywnych	-
Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie parku krajobrazowego Beskidu Śląskiego i Beskidu Małego, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Jaworze, obszaru chronionego krajobrazu Podkłępie, rezerwatów przyrody Dolina Łańskiego Potoku, Morzyk, Rotuz i Zasolnica, użytku ekologicznego na terenie gminy Jaworze a także poza terenem obszarów chronionych	brak oddziaływań negatywnych	-
Usuwanie roślinności inwazyjnej	brak oddziaływań negatywnych	-
Sporządzanie raportów z realizacji POŚ oraz aktualizacja Powiatowego Programu Ochrony Środowiska	brak oddziaływań negatywnych	-
Opiniowanie gminnych programów ochrony środowiska	brak oddziaływań negatywnych	-
Opracowanie gminnych programów ochrony środowiska	brak oddziaływań negatywnych	-

Zadanie	Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania negatywne	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnym oddziaływaniom
Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami (PA)		
Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego	brak oddziaływań negatywnych	-
Wspieranie działań realizowanych przez Centrum Zarządzania Kryzysowego w Bielsku – Białej, w tym w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom i zdarzeniom o znamionach poważnej awarii	brak oddziaływań negatywnych	-
Prowadzenie kontroli w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom oraz sprawowania nadzoru nad usuwaniem ich skutków	brak oddziaływań negatywnych	-
Modernizacja systemu zabezpieczającego przed wyciekiem paliw do gruntu wraz z systemem monitorowania w zbiornikach	brak oddziaływań negatywnych	-

7. System realizacji Programu

Przepisy prawa, wykonywane zadania, powinności obywatelskie wskazują wielu uczestników realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego. Są to:

- władze powiatu przygotowujące i uchwalające Program oraz oceniające sprawność i efektywność jego realizacji,
- jednostki samorządu terytorialnego (gminy, województwo) prowadzące wielorakie działania w zakresie ochrony środowiska (gminy - przede wszystkim inwestycyjne w gospodarce komunalnej), a także edukacji ekologicznej oraz sprawozdawczości;
- podmioty gospodarcze działające na terenie powiatu, szczególnie te, które posiadają znaczny wpływ na stan środowiska i wymagają uzyskania pozwoleń zintegrowanych na korzystanie ze środowiska;
- instytucje działające na terenie powiatu wykonujące zadania określone w prawie polskim w zakresie związanym z ochroną środowiska i człowieka;
- organizacje pozarządowe wspierające społeczeństwo w realizowaniu swych aspiracji i wykonywaniu powinności obywatelskich, a także przyjmujące na siebie rolę pośredniczenia pomiędzy administracją a społeczeństwem;
- mieszkańcy Powiatu.

Z mocy prawa Starosta i Zarząd Powiatu jest głównym wykonawcą Programu, jednak faktycznie należałoby ich role określić jako ukierunkowującą i koordynacyjną. Starosta Powiatu przedstawiana co 2 lata Radzie Powiatu raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Rada Powiatu współpracuje z jednostkami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz z samorządami gminnymi. Ponadto Zarząd Powiatu współpracuje z jednostkami posiadającymi instrumenty kontroli i monitoringu takimi jak WIOŚ i RZGW. Zawarte w Programie zadania realizowane będą przez samorząd powiatowy, samorządy poszczególnych gmin, instytucje oraz podmioty gospodarcze i mieszkańców.

Realizacji celów i przedsięwzięć zaproponowanych w Programie służą instrumenty wynikające z przepisów prawa. Możliwość stosowania tych instrumentów przepisy prawa przypisują administracji publicznej, poprzez możliwość wydawania decyzji administracyjnych:

- na korzystanie z zasobów środowiska i wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane,
- na rozpoznanie i eksploatację surowców mineralnych,
- zatwierdzających program gospodarki odpadami,
- pozwoleń wodnoprawnych,
- decyzji dotyczących podziałów i scaleń gruntów,
- pozwoleń na budowę, podejmowanych w oparciu o zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,

- prowadzonych postępowań w sprawie oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć zobowiązujących do prowadzenia badań monitoringowych stanu środowiska,
- konieczności przeprowadzenia przeglądu ekologicznego, a także wszystkich innych, wynikające z przepisów szczególnych.

Monitoring prowadzonych działań w zakresie ochrony środowiska oznacza, że realizacja *Programu* będzie podlegała ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania przedsięwzięć / działań,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Zarząd Powiatu będzie co dwa lata przedkładał Radzie Powiatu raport oceniający realizację Programu. Wyniki oceny stanowiąc będą podstawę kolejnej aktualizacji Programu. Głównymi elementami monitoringu wdrażania *Programu* powinny więc być:

- ocena postępów we wdrażaniu programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu (co dwa lata),
- aktualizacja polityki ochrony środowiska, tj. celów ekologicznych i kierunków działań (co cztery lata).

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji *Programu Ochrony Środowiska* jest dobry system sprawozdawczości, który powinien opierać się na wskaźnikach stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. W poniższej tabeli przedstawiono wskaźniki monitorowania Programu, przyjmując, że lista ta będzie sukcesywnie modyfikowana. Wskaźniki oparte są na informacjach dostępnych w Głównym Urzędzie Statystycznym oraz informacjach publikowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Wskaźniki wyjściowe (za 2014 r. lub 2015 r. – w zależności od dostępności danych) przedstawiono w poniższej tabeli oraz w tabelach w planie operacyjnym na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 roku.

Tabela 79 Wskaźniki monitoringu realizacji Programu.

Lp.	Obszar	Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika w roku bazowym
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza (P)	Klasa jakości powietrza na terenie powiatu (WIOŚ) pył zaw. PM10 pył zaw. PM2,5 dwutlenek siarki dwutlenek azotu	Klasa jakości [rok]	C C A A

Lp.	Obszar	Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika w roku bazowym
		Zmiana stężeń zanieczyszczeń pyłowych (pył PM10) na stanowiskach pomiarowych na terenie powiatu w stosunku do roku poprzedniego (WIOŚ)	[%]	b.d. na terenie powiatu bielskiego brak jest stanowisk pomiarowych WIOŚ
		Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych (GUS)	[Mg]	201
		Emisja substancji gazowych (bez CO2) z zakładów szczególnie uciążliwych (GUS)	[Mg]	26 619
		Zużycie energii elektrycznej w roku w sektorach: - przemysł - gospodarstwa domowe - transport - rolnictwo (GUS)	[GWh]	b.d. 139,2 b.d. b.d.
		Sprzedaż energii cieplnej w przeliczeniu na kubaturę budynków mieszkalnych ogrzewanych centralnie (GUS)	[GJ]	101,11
2.	Zagrożenia hałasem (H)	Liczba punktów monitoringu hałasu, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych (WIOŚ)	[szt.]	0
		Drogi o nawierzchniach cichych (zarządcy dróg)	[km]	0
3.	Pola elektromagnetyczne (PE)	Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych (WIOŚ)	[V/m]	Czechowice-Dziedzice: 1,34 Szczyrk: 1,13
4.	Gospodarowanie wodami (W)	% JCWP o wykazanym dobrym stanie wód (WIOŚ)	[%]	70
		% punktów pomiarowych wód podziemnych dla których wykazano dobry stan chemiczny wód (WIOŚ)	[%]	b.d. na terenie powiatu brak jest punktów pomiarowych
		Zużycie wody w przeliczeniu na mieszkańca (GUS)	[m ³ /rok]	170
5.	Gospodarka wodno-ściekowa (WŚ)	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków (GUS)	[%]	48
		Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów (GUS)	[%]	46,4
		Stosunek objętości ścieków wymagających oczyszczenia, ale	[%]	63,73

Lp.	Obszar	Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika w roku bazowym
		odprowadzanych do środowiska jako nieoczyszczone do objętości odprowadzanych ścieków wymagających oczyszczenia ogółem (GUS)		
6.	Zasoby geologiczne (ZG)	<p>Udokumentowane zasoby bilansowe surowców występujących na terenie powiatu i % udział w zasobach krajowych (PIG):</p> <p>metan pokładów węgla [mln m³]</p> <p>węgiel kamienny [tys. t]</p> <p>torfy [tys. m³]</p> <p>kruszywo łamane [tys. t]</p> <p>piaski i żwiry [tys. t]</p> <p>surowce ilaste [tys. m³]</p> <p>wody lecznicze [m³/h]</p>		<p>3 807,91 [4,19%]</p> <p>617 026 [1,10%]</p> <p>1 066 [1,14%]</p> <p>37 860 [0,35]</p> <p>25 770 [0,14%]</p> <p>1 730 [0,08%]</p> <p>4,9 [0,012%]</p>
7.	Gleby (GL), tereny przemysłowe i zdegradowane (TP)	<p>Powierzchnia gruntów rolnych (GUS)</p> <p>Powierzchnia upraw wieloletnich (GUS)</p> <p>Powierzchnia łąk i pastwisk (GUS)</p> <p>Łączna powierzchnia użytków rolnych (GUS)</p> <p>Grunty zrekultywowane - powierzchnia (SP, RDOŚ)</p> <p>Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji (RSIP)</p> <p>- ilość [szt.]</p> <p>- powierzchnia [ha]</p> <p>Grunty wymagające rekultywacji (SP, RDOŚ)</p>	<p>[ha]</p> <p>[ha]</p> <p>[ha]</p> <p>[ha]</p> <p>[ha]</p> <p>[ha]</p> <p>[ha]</p> <p>[ha]</p>	<p>17 770</p> <p>b.d.</p> <p>5 296</p> <p>25 366</p> <p>b.d.</p> <p></p> <p>10</p> <p>144,84</p> <p>b.d.</p>
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (O)	<p>Masa odebranych odpadów komunalnych – ogółem</p> <p>- sprawozdania gmin powiatu z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi</p> <p>Masa odebranych odpadów komunalnych zebranych selektywnie</p> <p>- sprawozdania gmin powiatu z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi</p> <p>Masa odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane odpady komunalne</p> <p>- sprawozdania gmin powiatu z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi</p> <p>Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady</p>	<p>[Mg]</p> <p>[Mg]</p> <p>[Mg]</p> <p>[Mg]</p> <p>[Mg]</p> <p>[Mg]</p> <p>[szt.]</p>	<p>43 775</p> <p>35 497</p> <p>8 278</p> <p>1</p>

Lp.	Obszar	Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika w roku bazowym
		komunalne (WSO)		
		Liczba instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (WSO)	[szt.]	2
9.	Zasoby przyrodnicze (ZP)	Liczba i powierzchnia obszarów chronionych (RDOŚ, GDOŚ)	[szt.] [ha]	9 11 142
		Powierzchnia lasów (GUS)	[ha]	12 660,91
		Powierzchnia terenów zielonych (GUS)	[ha]	154,45
10.	Zagrożenia poważnymi awariami (PA)	Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii (GIOŚ)	[szt.]	ZDR – 1 ZZR – 1
		Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awarii (GIOŚ)	[szt.]	0

Rekomendacje do opracowania gminnych programów ochrony środowiska

Projekt programu ochrony środowiska dla gminy należy wykonać zgodnie z *Wytocznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* wydanymi przez Ministra Środowiska (2015). Program dla gminy powinien być zgodny z polityką ochrony środowiska powiatu bielskiego, województwa śląskiego i odzwierciedlać ich trendy. Wskaźniki do nowych dokumentów należy dobrać w sposób spójny z wyznaczonymi na szczeblu powiatu. Listę wskaźników rekomendowanych zamieszczono w tabeli nr 79.

Spis tabel

Tabela 1 Zgodność celów Programu z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych.....	10
Tabela 2 Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych usytuowanych na terenie powiatu bielskiego w latach 2010-2014 r.	25
Tabela 3 Drogi powiatowe i gminne na terenie powiatu bielskiego w 2010 r. i 2014 r.....	27
Tabela 4 Wynikowe klasy jakości powietrza w strefie śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla roku 2013, 2014, 2015.....	30
Tabela 5 Zestawienie substancji dla których odnotowano przekroczenia w podziale na rodzaj przekroczenia oraz strefy w 2014 r....	30
Tabela 6 Projekty dofinansowane z RPOWŚ 2007-2013 w ramach osi priorytetowej Środowisko – czyste powietrze i odnawialne źródła energii w powiecie bielskim.	32
Tabela 7 Projekty dofinansowane z RPOWŚ 2007-2013 w ramach osi priorytetowej Transport w powiecie bielskim.....	33
Tabela 8 Finansowanie zadań w powiecie bielskim z Funduszu Spójności - z zakresu energetyki.....	34
Tabela 9 Rodzaje i moce instalacji produkujących energię z OZE na terenie powiatu bielskiego.	35
Tabela 10 Powietrze atmosferyczne - realizacja zadań własnych i koordynowanych Powiatu w latach 2013-2015.....	36
Tabela 11 Powietrze atmosferyczne - realizacja kierunków działań przez Gminy w latach 2013-2015.	39
Tabela 12 Liczba pojazdów zarejestrowanych na terenie powiatu bielskiego w 2014 r.....	45
Tabela 13 Wartości SDR na drogach krajowych i wojewódzkich na terenie powiatu bielskiego i miasta Bielsko-Biała w 2010 i 2015 r.	46
Tabela 14 Wskaźniki dla dróg powiatowych i gminnych w 2010 i 2014 r.....	47
Tabela 15 Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg.	48
Tabela 16 Zakres naruszeń poziomu dźwięku w sąsiedztwie linii kolejowych o natężeniu powyżej 30000 pociągów rocznie.	50
Tabela 17 Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla odcinków dróg zlokalizowanych w granicach powiatu bielskiego.....	51
Tabela 18 Hałas - realizacja zadań własnych i koordynowanych przez Powiat w latach 2013-2015.....	52
Tabela 19 Hałas - realizacja kierunków działań przez Gminy w latach 2013-2015.	53
Tabela 20 Wykaz najważniejszych prac planowanych do realizacji przez Zarząd Dróg Powiatowych na terenie powiatu bielskiego na lata 2017-2020.....	54
Tabela 21 Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla terenów pod zabudowę mieszkaniową.....	57
Tabela 22 Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludzi.....	57
Tabela 23 Promieniowanie elektromagnetyczne - realizacja zadań własnych i koordynowanych przez Powiat w latach 2013-2015.	59
Tabela 24 Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie powiatu bielskiego.	67
Tabela 25 Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) na terenie powiatu bielskiego.....	68
Tabela 26 Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) na terenie powiatu bielskiego.	68
Tabela 27 Zasoby wodne (W) - realizacja zadań RZGW w Krakowie i RZGW w Gliwicach w latach 2013-2015.....	74
Tabela 28 Zasoby wodne (W) - realizacja zadań ŚZMiUW w Katowicach o/Pszczyna i o/Żywiec w latach 2013-2015.	77
Tabela 29 Zasoby wodne (W) - realizacja zadań własnych i koordynowanych przez Powiat w latach 2013-2015.....	80
Tabela 30 Cele środowiskowe dla jednolitych części wód na terenie powiatu bielskiego.	81
Tabela 31 Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód na terenie powiatu bielskiego.	81
Tabela 32 Planowane zadania do wykonania RZGW Kraków na lata 2016-2020.	82
Tabela 33 Planowane zadania do wykonania RZGW Gliwice na lata 2016-2020.....	83
Tabela 34 Urządzenia sieciowe – wodociągi na terenie powiatu bielskiego.	86
Tabela 35 Sieć wodociągowa na terenie gmin powiatu bielskiego w 2014 r.....	86

Tabela 36 Urządzenia sieciowe – kanalizacja na terenie powiatu bielskiego.	88
Tabela 37 Sieć kanalizacyjna na terenie gmin powiatu bielskiego w 2014 r.	88
Tabela 38 Komunalne i przemysłowe oczyszczalnie ścieków – stan w 2014 r.	90
Tabela 39 Zasoby wodne - realizacja kierunków działań przez Gminy w latach 2013-2015.	91
Tabela 40 Wykaz złóż występujących na terenie powiatu bielskiego wg Bilansu Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r.	96
Tabela 41 Obszary górnicze na terenie powiatu bielskiego.	99
Tabela 42 Tereny górnicze na obszarze powiatu bielskiego.	100
Tabela 43 Kierunki użytkowania terenu powiatu bielskiego wraz z powierzchnią w latach 2012-2014 r.	103
Tabela 44 Gleby, tereny poprzemysłowe i zdegradowane – realizacja zadań własnych i koordynowanych przez Powiat.	108
Tabela 45 Gleby, tereny poprzemysłowe i zdegradowane – realizacja kierunków działań przez Gminy.	108
Tabela 46 Wyroby azbestowe zinwentaryzowane, usunięte oraz pozostałe do usunięcia na terenie gmin powiatu bielskiego.	116
Tabela 47 Gospodarowanie odpadami – realizacja zadań własnych i koordynowanych przez Powiat.	119
Tabela 48 Gospodarowanie odpadami – realizacja kierunków działań przez Gminy.	120
Tabela 49 Zagrożenia zidentyfikowane dla obszarów Natura 2000 położonych w obrębie powiatu bielskiego.	133
Tabela 50 Obszary i obiekty prawnie chronione na terenie powiatu bielskiego.	138
Tabela 51 Lasy i grunty leśne powiatu bielskiego w latach 2010-2014 r.	144
Tabela 52 Tereny zieleni w obszarze powiatu bielskiego – 2010 r. i 2014 r.	145
Tabela 53 Korytarze spójności obszarów chronionych	155
Tabela 54 Plany zadań ochronnych ustanowione dla obszarów Natura 2000 na terenie powiatu bielskiego.	156
Tabela 55 Przyroda i krajobraz - realizacja zadań własnych i koordynowanych Powiatu w latach 2013-2015.	157
Tabela 56 Przyroda i krajobraz - realizacja kierunków działań przez Gminy w latach 2013-2015.	158
Tabela 57 Zadania zrealizowane w zakresie zagrożeń awariami z budżetu Powiatu w latach 2013-2015.	162
Tabela 58 Cele i kierunki interwencji.	165
Tabela 59 Zadania własne i monitorowane Programu - obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza (P)	168
Tabela 60 Zadania własne i monitorowane Programu - obszar interwencji: Zagrożenia hałasem (H)	170
Tabela 61 Zadania własne i monitorowane Programu - Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne (PE)	171
Tabela 62 Zadania własne i monitorowane Programu - Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami (W)	172
Tabela 63 Zadania własne i monitorowane Programu - Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa (WŚ)	174
Tabela 64 Zadania własne i monitorowane Programu - Obszar interwencji: Zasoby geologiczne (ZG)	175
Tabela 65 Obszar interwencji: Gleby (GL), tereny poprzemysłowe i zdegradowane (TP)	176
Tabela 66 Zadania własne i monitorowane Programu - Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (O)	177
Tabela 67 Zadania własne i monitorowane Programu - Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze (ZP)	179
Tabela 68 Zadania własne i monitorowane Programu - Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami (PA)	181
Tabela 69 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza (P)	182
Tabela 70 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Zagrożenia hałasem (H)	184
Tabela 71 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne (PE)	185
Tabela 72 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Gospodarowanie wodami (W)	186
Tabela 73 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa (WŚ)	188
Tabela 74 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Zasoby geologiczne (ZG)	189
Tabela 75 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (O)	190
Tabela 76 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze (ZP)	192
Tabela 77 Harmonogram realizacji zadań - obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami (PA)	194
Tabela 78 Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania negatywne i rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnym oddziaływaniom.	195
Tabela 79 Wskaźniki monitoringu realizacji Programu.	209

Spis rysunków

Rysunek 1 Powiat bielski na tle stref województwa śląskiego.	28
Rysunek 2 Schemat klasyfikacji stanu ekologicznego.	69
Rysunek 3 Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych w południowej części woj. śląskiego w 2014 r.	71
Rysunek 4 Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w południowej części woj. śląskiego w 2014r.	71
Rysunek 5 Złoża kopalin w obszarze powiatu bielskiego.	98
Rysunek 6 Zasięg terytorialny Regionu III, wspólnej gospodarki odpadami komunalnymi.	112
Rysunek 7 Odpady komunalne (zmieszane) zebrane na 1 mieszkańca [kg] w 2014 r. wg powiatów na terenie woj. śląskiego.	114
Rysunek 8 Udział procentowy rodzajów odpadów zebranych selektywnie i wysegregowanych z suchej frakcji w 2014 r.	115
Rysunek 9 Lokalizacja obszarów Natura 2000 na terenie powiatu bielskiego.	138
Rysunek 10 Lokalizacja obszarów chronionych - parków krajobrazowych i rezerwatów na terenie powiatu bielskiego.	139
Rysunek 11 Korytarze ichtiologiczne na terenie powiatu bielskiego.	146
Rysunek 12 Korytarze ornitologiczne na terenie powiatu bielskiego.	150
Rysunek 13 Korytarze ssaków drapieżnych na terenie powiatu bielskiego.	152
Rysunek 14 Korytarze ssaków kopytnych na terenie powiatu bielskiego.	154
Rysunek 15 Korytarze ekologiczne dla nietoperzy na terenie powiatu bielskiego.	154
Rysunek 16 Korytarze spójności obszarów chronionych na terenie powiatu bielskiego.	155

Materiały źródłowe

- 1) Bilans Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2015 r. Państwowy Instytut Geologiczny. 2016.
- 2) GUS. Bank Danych Lokalnych.
- 3) <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- 4) <http://tauron.pl>
- 5) <http://ure.gov.pl>
- 6) <http://pgi.gov.pl>
- 7) <http://bazaazbestowa.gov.pl>
- 8) Informacja o stanie środowiska na terenie powiatu bielskiego wg danych za rok 2014. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. 2015.
- 9) Opracowanie wyników badań i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie gminy Jaworze w 2015 roku. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. 2016.
- 10) Opracowanie wyników badań i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie gminy Wilkowice w 2015 roku. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. 2016.
- 11) Parusel. J.B. Skowrońska K., Wower A. (red.) 2007: Korytarze ekologiczne w województwie śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Centrum Przyrody Górnego Śląska.
- 12) Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły, Arcadis Sp. z o.o. 2015.
- 13) Projekt Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla Regionu Wodnego Górnej Wisły, DHI Polska Sp. z o.o. 2015.
- 14) Projekt Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla Regionu Wodnego Małej Wisły, DHI Polska Sp. z o.o. 2015.
- 15) Projekt aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, KZGW.2014
- 16) Program ochrony środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, 2015.
- 17) Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji. 2014.

- 18) Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie. 2015.
- 19) Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego. 2016.
- 20) Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013.
- 21) Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020.
- 22) Stan środowiska w województwie śląskim w 2014 r. Wojewoda Śląski. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. 2015.
- 23) Sprawozdanie z monitoringowego pomiaru pól elektromagnetycznych nr: 281/2015 Szczyrk. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. 2015.
- 24) Sprawozdanie z monitoringowego pomiaru pól elektromagnetycznych nr: 244/2015 Czechowice-Dziedzice. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. 2015.
- 25) Synteza wyników GPR 2015. GDDKiA. 2016.
- 26) Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmującą 2014 rok. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. 2015.