



Województwo
Śląskie

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego

Zamawiający:



Województwo
Śląskie

Siedziba: ul. Ligonía 46, 40-037 Katowice

Dokument został opracowany na zlecenie i we współpracy z:

Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego Departament Ochrony Środowiska, Ekologii i Opłat Środowiskowych

Zespół autorski:

mgr inż. Przemysław Lewicki

mgr inż. Stanisław Lewicki

dr Paweł Binkiewicz

mgr inż. Barbara Kaleta

mgr Marta Mróz

dr inż. Krzysztof Papuga

mgr Katarzyna Stadnik

mgr Marta Stobińska

mgr inż. Natalia Toczek

mgr Monika Tokarczuk

mgr inż. Joanna Woźniak



Dofinansowano ze środków
Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Treści zawarte w publikacji nie stanowią oficjalnego stanowiska organów Wojewódzkiego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Spis treści

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	1
Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego	1
Spis treści.....	3
Wykaz skrótów.....	5
1. Wstęp, podstawy formalne opracowania.....	8
2. Informacja o zawartości, głównych celach Programu oraz jego powiązaniu z innymi dokumentami	9
2.1. Przedmiot opracowania	9
2.2. Powiązanie z innymi dokumentami	10
2.2.1. Dokumenty międzynarodowe	10
2.2.2. Dokumenty krajowe	11
2.2.1. Dokumenty wojewódzkie	17
3. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy	20
4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu wraz z częstotliwością jej przeprowadzenia	21
5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	24
6. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	25
6.1. Powietrze atmosferyczne	25
6.2. Hałas.....	31
6.3. Pola elektromagnetyczne	34
6.4. Wody powierzchniowe	34
6.5. Wody podziemne	36
6.6. Gospodarka wodno-ściekowa	38
6.7. Zasoby geologiczne.....	41
6.8. Gleby	43
6.8.1. Tereny przemysłowe	44
6.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	44
6.10. Zasoby przyrodnicze.....	47
6.11. Zagrożenia poważnymi awariami	60
6.12. Zagrożenia wynikające z braku realizacji projektowanego dokumentu.....	60
7. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	61
8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody.....	61
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia Programu	68

10.	Przewidywane oddziaływania na środowisko.....	75
10.1.	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta.....	76
10.2.	Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność obszarów i pozostałe obszary chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody	83
10.3.	Oddziaływanie na ludzi	122
10.4.	Oddziaływanie na klimat akustyczny	123
10.5.	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.....	124
10.6.	Oddziaływanie na powietrze i klimat.....	125
10.7.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby.....	126
10.8.	Oddziaływanie na krajobraz	128
10.9.	Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	129
10.10.	Oddziaływanie na zabytki	129
10.11.	Oddziaływanie na dobra materialne	130
10.12.	Oddziaływania skumulowane i wzajemne oddziaływanie między poszczególnymi elementami środowiska i przewidywanymi w Programie działaniami.....	130
10.13.	Wzajemne oddziaływanie między poszczególnymi elementami środowiska	161
11.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu	164
12.	Rozwiązania alternatywne do proponowanych w Programie	169
13.	Streszczenie	170
	Spis tabel	172

Wykaz skrótów

CBDG	Centralna Baza Danych Geologicznych
CDPGŚ	Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
FG02	Frakcja Granulometryczna o średnicy zastępczej ziaren poniżej 0,02 mm
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIG	Główny Instytut Górnictwa
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
INiG-PIB	Instytut Nafty i Gazu-Państwowy Instytut Badawczy
IUNG	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa
JCWP	Jednolite Części Wód Powierzchniowych
JCWPd	Jednolite Części Wód Podziemnych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
KPGO 2028	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2028
LZO	Lotne Związki Organiczne
LZWP	Lokalny Zbiornik Wód Podziemnych
MBP	Mechaniczno-Biologiczne Przetwarzanie Odpadów
Mg	Megagramy
MPW	Metan z pokładów węgla
MPZP	Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
MŚP	Sektor małych i średnich przedsiębiorstw
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NGO	Non Governmental Organisations (Organizacje Pozarządowe)
OOŚ	Ocena oddziaływania na środowisko
OPI-TPP	Ogólnodostępna Platforma Informacji - Tereny Poprzemysłowe i Zdegradowane
ORSIP	Otwarty Regionalny System Informacji Przestrzennej
OSO	Obszar specjalnej ochrony ptaków
OUG	Okręgowy Urząd Górniczy
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pole elektromagnetyczne
PEP 2040	Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku
PGG	Polska Grupa Górnicza
PGN	Plan Gospodarki Niskoemisyjnej

PGW	Plan Gospodarowania Wodami
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy
PGL LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
PONE	Program Ograniczenia Niskiej Emisji
POP	Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego
POŚPH	Program ochrony środowiska przed hałasem
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSP	Państwowa Straż Pożarna
PSP 2050	Polityka Surowcowa Państwa 2050
PSZOK	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych
PZO	Plan Zadań Ochronnych
PZPWŚ 2020	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
REE	Metale ziem rzadkich
RPO WSL	Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego
RPT	Regionalny Plan Transportowy dla Województwa Śląskiego
SMH	Strategiczna Mapa Hałasu
SOPO	System Osłony Przeciwosuwiskowej
SOR	Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju
SOOS	Specjalny obszar ochrony siedlisk
SPA	Strategiczny Plan Adaptacji
SRWŚ 2030	Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego
SUIKZP	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego
SWOT	akronim angielskich słów: strengths (mocne strony), weaknesses (słabe strony), opportunities (szanse), threats (zagrożenia)
ŚODR	Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
TPST	Terytorialny plan sprawiedliwej transformacji województwa śląskiego 2030
UE	Unia Europejska
UMWŚ	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach
WODGIK	Wojewódzki Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

WPPTPiZ	Wojewódzki Program Przekształceń Terenów Przemysłowych i Zdegradowanych wraz z Koncepcją rozbudowy narzędzi informatycznych oraz prognozą jego oddziaływania na środowisko
WWA	Wielopierścieniowe Węglowodory Aromatyczne
ZDR	Zakład Dużego Ryzyka
ZDW	Zarząd Dróg Wojewódzkich
ZPKWŚ	Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego
ZSEiE	Zużyty Sprzęt Elektryczny i Elektroniczny

1. Wstęp, podstawy formalne opracowania

Celem Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego jest dążenie do poprawy stanu środowiska na terenie województwa śląskiego, ograniczenie negatywnego wpływu emisji zanieczyszczeń na środowisko, ochrona i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Cele oraz kierunki interwencji określone w Programie są tożsame z celami przyjętymi w krajowych i wojewódzkich dokumentach strategicznych ze szczególnym uwzględnieniem Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” oraz Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030).

Podstawą prawną opracowania Prognozy dla Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego jest art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm., dalej „ustawa ooś”), który nakłada na organ opracowujący projekt dokumentu obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z ustawą Prognoza powinna zawierać:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania;
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko;
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
- oświadczenie autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy;
- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

Prognoza powinna określać, analizować i oceniać:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody;
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne;
- wpływ na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną;
 - ludzi;
 - zwierzęta;
 - rośliny;
 - wodę;

- powietrze;
- powierzchnię ziemi;
- krajobraz;
- klimat;
- zasoby naturalne;
- zabytki;
- dobra materialne.

Ponadto prognoza powinna przedstawiać:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru;
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach (pismo z dnia 22 maja 2024 roku, znak: WOOS.411.77.2024 WOOS.411.77.2024.AOK) oraz Śląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (pismo z dnia 7 maja 2024 roku, znak: NS- NZ.9022.22.2.2024).

2. Informacja o zawartości, głównych celach Programu oraz jego powiązaniu z innymi dokumentami

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszej Prognozy jest Program Ochrony Środowiska dla województwa śląskiego. Dokument ten stanowi jeden z elementów realizacji polityki ekologicznej państwa z uwzględnieniem zagadnień związanych z adaptacją do zmian klimatu, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, działań edukacyjnych oraz monitoringu środowiska. POŚ jest kontynuacją poprzednich programów ochrony środowiska:

- Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz cele długoterminowe do roku 2015;
- Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018;
- Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024.

Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54), który w celu realizacji polityki ochrony środowiska nakłada na organ wykonawczy województwa obowiązek sporządzenia Programu.

Program wyznacza cele ochrony środowiska dla następujących obszarów interwencji:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza (PA);
- Zagrożenia hałasem (H);
- Pola elektromagnetyczne (PEM);
- Gospodarowanie wodami (ZW);

- Gospodarka wodno-ściekowa (GWS);
- Zasoby geologiczne (ZG);
- Gleby (GL);
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO);
- Zasoby przyrodnicze (ZP);
- Zagrożenia poważnymi awariami (PAP).

2.2. Powiązanie z innymi dokumentami

Realizacja Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego powiązana jest w dużej mierze z innymi dokumentami o charakterze strategicznym i planistycznym, które pośrednio i bezpośrednio realizują przy tym cele określone w Programie. Poniżej przedstawiono dokumenty szczebla międzynarodowego, krajowego i wojewódzkiego, które były analizowane w trakcie prac nad dokumentem i odnoszą się do zagadnień ochrony środowiska. Wskazane poniżej dokumenty przeanalizowano w szczególności pod kątem zakładanych celów jako elementów w największym stopniu wpływających na kształt niniejszego opracowania.

2.2.1. Dokumenty międzynarodowe

Europejski Zielony Ład

Europejski Zielony Ład został przyjęty przez Komisję Europejską 11 grudnia 2019 r. Jest to pakiet inicjatyw politycznych, którego celem jest skierowanie UE na drogę transformacji ekologicznej, a ostatecznie – osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. Zgodnie z założeniami dokumentu Unia Europejska ma zostać przekształcona w nowoczesną, zasobooszczędną i konkurencyjną gospodarkę. Dokument zawiera obszary tematyczne, wraz z założeniami i celami UE. Kluczowe z punktu widzenia ochrony środowiska założenia to:

- neutralność klimatyczna;
- przejście na czystą energię;
- zdrowy system żywnościowy dla ludzi i planety;
- ochrona środowiska i oceanów;
- wydajny, bezpieczny i przyjazny dla środowiska transport.

Strategia na rzecz Zrównoważonej i Inteligentnej Mobilności

Strategia na rzecz Zrównoważonej i Inteligentnej Mobilności została przyjęta w grudniu 2020 r. W ramach Strategii wyznaczono 10 kamieni milowych, które należy osiągnąć kolejno do 2030 r., 2035 r. i 2050 r. Cele wyznaczone do osiągnięcia do 2030 r. to:

- co najmniej 30 milionów samochodów zeroemisyjnych na drogach europejskich;
- 100 europejskich miast neutralnych klimatycznie;
- szybki ruch kolejowy podwoi się w całej Europie;
- transport pasażerski na trasach poniżej 500 km neutralny klimatycznie;
- zautomatyzowana mobilność wdrożona na dużą skalę;
- statki morskie o zerowej emisji zanieczyszczeń gotowe do wprowadzenia na rynek.

Cel wyznaczony do osiągnięcia do 2035 r. to:

- zeroemisyjne duże samoloty gotowe do wprowadzenia na rynek.

Cele wyznaczone do osiągnięcia do 2050 r.:

- prawie wszystkie samochody osobowe, furgonetki, autobusy, a także nowe pojazdy ciężarowe zeroemisyjne;
- kolejowy ruch towarowy podwojony;
- w pełni funkcjonalna, multimodalna transeuropejska sieć transportowa dla zrównoważonego i inteligentnego transportu o wysokiej prędkości połączeń.

Agenda 2030

Agenda 2030 to strategia rozwoju świata do 2030 roku. Została przyjęta w 2015 roku, gdy wszystkie 193 państwa członkowskie ONZ jednogłośnie przyjęły rezolucję „Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030”. W ramach Agendy 2030 określonych zostało 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju oraz związane z nimi 169 zadań, które mają zostać osiągnięte przez świat do 2030 roku, obejmują one 5 obszarów: ludzi, planetę, dobrobyt, pokój oraz partnerstwo.

Cele Zrównoważonego Rozwoju wyznaczone w ramach Agendy 2030 to m.in.:

- Zapewnienie wszystkim dostępu do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie;
- Zapewnienie wzorców zrównoważonej konsumpcji i produkcji;
- Podjęcie pilnych działań w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom;
- Ochrona, przywrócenie oraz promowanie zrównoważonego użytkowania ekosystemów lądowych, zrównoważonego gospodarowania lasami, zwalczanie pustoszenia, powstrzymanie i odwracanie procesu degradacji gleby oraz powstrzymanie przed utratą różnorodności biologicznej.

Europejska Konwencja Krajobrazowa

Europejska Konwencja Krajobrazowa została sporządzona we Florencji 20 października 2000 r. Jest jedynym aktem międzynarodowym w całości dedykowanym tematyce krajobrazu. Konwencja została ratyfikowana przez Polskę 27 września 2004 r., a weszła w życie 1 stycznia 2005 r. Celem Europejskiej Konwencji Krajobrazowej jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej.

W ramach realizacji zapisów Konwencji, podejmowane są działania mające na celu m.in.:

- prawne uznanie krajobrazu jako istotnego komponentu otoczenia ludzi;
- ustanowienie procedur udziału społeczeństwa w procesach planowania i zarządzania krajobrazem;
- uwzględnianie kwestii krajobrazowych we wszelkich działaniach związanych z zarządzaniem przestrzenią.

Konwencja o różnorodności biologicznej

Konwencja o różnorodności biologicznej została sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r., weszła w życie w dniu 29 grudnia 1993 r. Stronami Konwencji jest 195 państw oraz Unia Europejska. Konwencja została ratyfikowana przez Polskę w 1996 r. Konwencja ma trzy cele: ochronę różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystania zasobów genetycznych. Przy podejmowaniu postanowień i konkretnych działań równie ważne jest zachowanie bogactwa przyrodniczego, jak zaspokajanie potrzeb obecnych i przyszłych pokoleń, przy przestrzeganiu zasady dzielenia się korzyściami z wykorzystania zasobów ze społecznościami, które te zasoby udostępniają. Każde państwo ma suwerenne prawo do korzystania z własnych zasobów przyrodniczych, zgodnie z prowadzoną polityką, zawartą w krajowej strategii różnorodności biologicznej i stosownym programie działań.

2.2.2. Dokumenty krajowe

Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – Strategia Rozwoju w Obszarze Środowiska i Gospodarki Wodnej

Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – Strategia Rozwoju w Obszarze Środowiska i Gospodarki Wodnej została przyjęta Uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. Zgodnie z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, polityka ma za zadanie zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz podniesienie jakości życia dla wszystkich mieszkańców. W ramach systemu dokumentów strategicznych dokładnie precyzuje "Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku)". Polityka będzie stanowiła podstawę do efektywnego wykorzystania

środków europejskich na lata 2021–2027. Strategia ta wspiera również wdrażanie celów i zobowiązań Polski na poziomie międzynarodowym, w tym na szczeblu unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 roku oraz celów zrównoważonego rozwoju zawartych w Agendzie 2030.

W ramach polityki, uchylono Strategię "Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 roku" w części dotyczącej Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska oraz Celu 3. Poprawa stanu środowiska. Główny cel Polityki, tj. rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, został przeniesiony wprost z SOR. Cele szczegółowe zostały określone w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, umożliwiając jednocześnie łączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. W ramach celów szczegółowych uwzględniono aspekty zdrowia, gospodarki oraz klimatu. Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez cele horyzontalne związane z edukacją ekologiczną oraz efektywnością funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb;
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej;
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu;
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;
- zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa;
- wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych);
- przeciwdziałanie zmianom klimatu;
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych;
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji;
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku)

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, przyjęta uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r., jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju, a poprzednią taką strategią była Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktualna strategia jest kluczowym dokumentem państwa polskiego dotyczącym średnio- i długofalowej polityki gospodarczej. W Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju określono 10 sektorów, które zostały uznane za strategiczne dla rozwoju kraju. Wśród tych sektorów znajdują się również te związane z ochroną środowiska. Powyższa Strategia wskazuje następujące sektory strategiczne związane z ochroną środowiska:

- sektor odzysku materiałowego surowców;
- sektor ekobudownictwa (np. budynki pasywne, pikoenergetyka);
- sektor żywności wysokiej jakości.

Strategia szczególnie zwraca uwagę na kwestie, które zostały również wskazane do realizacji w niniejszym Programie Ochrony Środowiska, a proponuje podejmowanie działań w zakresie:

- zachowania unikatowego charakteru polskich zasobów przyrodniczych jako szansy dla zrównoważonego rozwoju;
- stopniowego zmniejszenia emisji zanieczyszczeń (w szczególności emitowanych do powietrza przez sektor komunalno - bytowy poprzez realizację programu „Czyste Powietrze”);
- zmniejszenia odpływu wody z terytorium Polski;
- sprawnej gospodarki odpadami, obejmującej wtórne wykorzystywanie surowcowe i energetyczne, wykorzystanie ciepła ziemi i innych odnawialnych źródeł energii;
- obniżenia ryzyka klęsk żywiołowych;
- wdrożenia programu „Woda dla rolnictwa” - wsparcie retencjonowania wód i nawodnień na potrzeby obszarów wiejskich;
- przeprowadzenia audytów krajobrazowych.

Strategiczny Plan Adaptacji dla Sektorów i Obszarów Wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Strategiczny Plan Adaptacji dla Sektorów i Obszarów Wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29.10.2013 r. Głównym celem SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 r. w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża. Działania te, podejmowane zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, będą dokonywane poprzez realizację polityk, inwestycje w infrastrukturę oraz rozwój technologii. Obejmują one zarówno przedsięwzięcia techniczne, takie jak np. budowa niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i ochrony wybrzeża, jak i zmiany regulacji prawnych, np. w systemie planowania przestrzennego ograniczające możliwość zabudowy terenów zagrożonych powodzią¹.

Strategia produktywności 2030

Strategia produktywności 2030, zgodna ze średniookresową strategią rozwoju kraju, przyjęta uchwałą nr 154 Rady Ministrów z dnia 12 lipca 2022 r., jest aktualizacją, uzupełnieniem i rozwinięciem obowiązującej do 2020 roku Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” (dalej SIEG) w zakresie nowoczesnej gospodarki opartej na wiedzy i innowacyjnych technologiach cyfrowych, przy jednoczesnym wykorzystaniu przewag i uwzględnieniu ograniczeń wynikających z naturalnych uwarunkowań kraju. Biorąc pod uwagę dotychczasowe doświadczenia wynikające z realizacji SIEG, uznano, że innowacyjność i efektywność nie stanowią samoistnych celów strategicznych, a jedynie narzędzia ich realizacji. Za nadrzędne wyzwanie rozwojowe Polski w obszarze gospodarczym uznano sukcesywne zwiększanie produktywności – zarówno pracy, jak i pozostałych czynników produkcji. Jednocześnie przyjęto, iż wyzwanie to musi być postrzegane w szerszym kontekście globalnych makrotrendów i wyzwań rozwojowych. Wzrost produktywności ma prowadzić do wzrostu wartości dodanej tworzonej w polskiej gospodarce oraz wzrostu wydajności, eliminującej wąskie gardło, jakim zaczyna być brak wykwalifikowanych kadr.

Cel główny Strategii został określony jako progresywny, zrównoważony i inkluzywny wzrost produktywności oparty na wykorzystaniu wiedzy oraz nowych technologii, zwłaszcza cyfrowych².

Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku

„Polityka energetyczna Polski do 2040 r.”, ogłoszona obwieszczeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 marca 2021 r., to 1 z 9 strategii zintegrowanych wynikających ze „Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju”. PEP2040 jest kompasem dla przedsiębiorców, samorządów

¹ <https://bip.mos.gov.pl/strategie-plany-programy/strategiczny-plan-adaptacji-2020/> [dostęp: 14.05.2024]

² Strategia produktywności 2030, Ministerstwo Rozwoju i Technologii, 2022

i obywateli w zakresie transformacji polskiej gospodarki w kierunku niskoemisyjnym. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku wyznacza ramy transformacji energetycznej w Polsce. Zawiera strategiczne kierunki w zakresie doboru technologii służących budowie niskoemisyjnego systemu energetycznego. W PEP2040 podejmowane są strategiczne decyzje inwestycyjne, mające na celu wykorzystanie krajowego potencjału gospodarczego, surowcowego, technologicznego i kadrowego oraz stworzenie poprzez sektor energii dźwigni rozwoju gospodarki, sprzyjającej sprawiedliwej transformacji. Niskoemisyjna transformacja energetyczna przewidziana w PEP2040 inicjować będzie szersze zmiany modernizacyjne całej gospodarki, gwarantując bezpieczeństwo energetyczne, dbając o sprawiedliwy podział kosztów i ochronę najbardziej wrażliwych grup społecznych³.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku została przyjęta uchwałą nr 105 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r. Głównym celem krajowej polityki transportowej jest zwiększenie dostępności transportowej, poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz efektywności sektora transportowego. W celu osiągnięcia tego założenia, planuje się utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego, uwzględniając zarówno wymiar krajowy, jak i europejski oraz globalny. Realizacja celu głównego w perspektywie do 2030 roku wymaga podjęcia następujących działań:

- budowy zintegrowanej i wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce;
- poprawy sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym;
- zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności (chodzi m.in. o promocję transportu zbiorowego);
- poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów;
- ograniczania negatywnego wpływu transportu na środowisko;
- poprawy efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 został przyjęty uchwałą Nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r. W dokumencie tym wyznaczone zostały następujące cele dot. azbestu:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów posiadających w sobie azbest;
- zminimalizowanie negatywnego oddziaływania na zdrowie, spowodowanego obecnością azbestu w okolicy;
- zlikwidowanie szkodliwego wpływu azbestu na środowisko.

Określa też nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej. Program grupuje zadania przewidziane do realizacji na poziomie centralnym, wojewódzkim i lokalnym, w pięciu blokach tematycznych:

- zadania legislacyjne;
- działania edukacyjno-informacyjne skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów szkoleniowych, promocja technologii unicestwiania włókien azbestowych, organizacja krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji, kongresów i udział w nich;
- zadania w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, z obiektów użyteczności publicznej, terenów byłych producentów wyrobów azbestowych, oczyszczania terenów nieruchomości, budowy składowisk oraz instalacji do unicestwiania włókien azbestowych;
- monitoring realizacji Programu przy pomocy elektronicznego systemu informacji przestrzennej;

³ Streszczenie Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku. Ministerstwo Klimatu i Środowiska, 2021

- działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia.

Zaktualizowany Krajowy Program Ochrony Powietrza do 2025 roku (z perspektywą do 2030 roku oraz do 2040 roku)

Krajowy Program Ochrony Powietrza został ogłoszony przez Ministra Środowiska w dniu 9 września 2015 r. w Monitorze Polskim i zaktualizowany zgodnie z Komunikatem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 30 grudnia 2021 r. w sprawie Aktualizacji Krajowego Programu Ochrony Powietrza. Najważniejszym celem jest poprawa jakości życia obywateli Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Główne zadania to:

- osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu drobnego PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia;
- osiągnięcie w perspektywie do roku 2040 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO, a także nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych na podstawie prawa unijnego.

Ze względu na szeroki zakres działań niezbędnych do podjęcia zarówno na szczeblu krajowym, jak i wojewódzkim oraz lokalnym, w Krajowym Programie Ochrony Powietrza do roku 2025 (z perspektywą do 2030 oraz do roku 2040) założono ramy czasowe realizacji działań: krótkoterminowe – do roku 2025, średnioterminowe – do roku 2030 oraz długoterminowe – do roku 2040.

W dokumencie wyznaczono następujące kierunki interwencji:

- Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora bytowo-komunalnego;
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora transportu drogowego;
- Ograniczenie poziomu zanieczyszczeń powietrza w miastach, polityka miejska;
- Zwiększenie udziału czystej energii, ciepła, rozwój odnawialnych źródeł energii;
- Edukacja ekologiczna;
- Źródła finansowania działań określonych w aKPOP;
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza z pozostałych sektorów mających wpływ na stan powietrza, w tym uwzględnieniem działań dla sektora mieszkalnictwa do realizacji na obszarach wiejskich⁴.

Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (PGW)

Plan gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy jest dokumentem planistycznym. Stanowi podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych, usprawniającym proces osiągnięcia lub utrzymania dobrego stanu wód, a także związanych z nimi ekosystemów. Wskazuje na konieczność wprowadzenia racjonalnych zasad gospodarowania wodami w przyszłości. Dokumenty te są poddawane przeglądowi i aktualizacji cyklicznie co 6 lat.

Zgodnie z ustawą Prawo wodne, plan gospodarowania wodami zawiera m.in:

- ogólny opis cech charakterystycznych obszaru dorzecza;
- podsumowanie identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych i oceny ich wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych;
- wykazy obszarów chronionych wraz z graficznym przedstawieniem przebiegu ich granic oraz określeniem podstaw prawnych ich utworzenia;
- mapę sieci monitoringu wraz z prezentacją programów monitoringowych;

⁴ Krajowy Program Ochrony Powietrza do 2020 z perspektywą do 2030

- ustalenie celów środowiskowych dla jednolitych części wód i obszarów chronionych;
- podsumowanie wyników analiz ekonomicznych związanych z korzystaniem z wód;
- zestaw działań z uwzględnieniem sposobów osiągnięcia ustanawianych celów środowiskowych wraz z jego podsumowaniem;
- informacje o planowanych i podjętych działaniach dla realizacji celów środowiskowych;
- wykaz szczegółowych programów i planów gospodarowania dla obszaru dorzecza.

VI Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych

VI Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych została ogłoszona obwieszczeniem Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2023 r. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK) zawiera:

- wykazy aglomeracji, które powinny być wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków wraz z wielkością ładunków zanieczyszczeń biodegradowalnych z tych aglomeracji koniecznych do usunięcia;
- wykaz przedsięwzięć w zakresie budowy i modernizacji zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków komunalnych, a także terminy ich realizacji.

W 2022 roku Rada Ministrów przyjęła VI aktualizację Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych 2017 (VI AKPOŚK). W dokumencie ujęte zostały 1 524 aglomeracje oraz wykaz planowanych przez nie inwestycji, które mają przyczynić się do ograniczenia zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków i ich niekorzystnego wpływu na stan środowiska wodnego. W VI AKPOŚK oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Jednostki samorządu terytorialnego powinny zrealizować zaplanowane inwestycje oraz osiągnąć efekt ekologiczny do końca 2027 r.

Strategia Działania Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na lata 2021-2024

Strategia Działania Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na lata 2021-2024 została przyjęta uchwałą Nr 177/20 Rady Nadzorczej NFOŚiGW z dnia 25 września 2020 r. Wspólna strategia sporządzana raz na 4 lata stanowi jednolitą podstawę zarówno dla strategii NFOŚiGW, jak i poszczególnych wojewódzkich funduszy ochrony środowiska. Przedstawiona strategia obejmuje okres 2021-2024. Strategia składa się z trzech celów:

- Cel 1. Realizacja celów środowiskowych w sposób zapewniający pełne wykorzystanie środków zagranicznych w zakresie priorytetów obsługiwanych przez Narodowy Fundusz;
- Cel 2. Efektywne i skuteczne angażowanie zasobów Narodowego Funduszu dla realizacji celów i priorytetów środowiskowych;
- Cel 3. Rozwój organizacyjny skoncentrowany na utrzymaniu wiodącej roli Narodowego Funduszu w systemie finansowania ochrony środowiska.

Polityka Surowcowa Państwa 2050

Polityka Surowcowa Państwa 2050 została przyjęta uchwałą nr 39 Rady Ministrów z dnia 1 marca 2022 r. w sprawie przyjęcia „Polityki Surowcowej Państwa”. Celem głównym dokumentu jest zapewnienie bezpieczeństwa surowcowego kraju poprzez zagwarantowanie dostępu do niezbędnych surowców (krajowych oraz importowanych) obecnie oraz w perspektywie wieloletniej, uwzględniającej zmieniające się potrzeby przyszłych pokoleń. Polityka odnosi się do budowy sprawnego i efektywnego systemu zarządzania i gospodarowania wszystkimi rodzajami kopalin i surowców mineralnych. Wyznaczono 8 celów szczegółowych, wśród których zawarto m.in. zapewnienie dostępu do surowców ze złóż kopalin, ochrona złóż kopalin czy pozyskiwanie surowców ze złóż antropogenicznych oraz wspieranie rozwoju gospodarki o obiegu zamkniętym.

2.2.1. Dokumenty wojewódzkie

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” przyjęta przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą nr VI/24/1/2020 w dniu 19.10.2021 r., stanowi dokument będący podstawą prowadzenia polityki rozwoju województwa śląskiego.

Zawarte w tym dokumencie treści przedstawiają najważniejsze wyzwania i uwarunkowania rozwojowe, analizę potencjału regionu, wizje oraz cele i kierunki działań określone do realizacji na poziomie regionalnym w horyzoncie. Przedstawiony wymiar terytorialny zawiera model struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa śląskiego oraz obszary strategicznej interwencji.

Program ochrony środowiska województwa śląskiego obligatoryjnie odnosi się do Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego.

Problematyka ochrony środowiska została ujęta w celach strategicznych i celach operacyjnych Strategii Rozwoju Województwa „Śląskie 2030”. Głównie założenia Programu ochrony środowiska województwa śląskiego są zgodnie z wyzwaniami rozwojowymi zawartymi w:

- celu strategicznym A: Województwo śląskie regionem odpowiedzialnej transformacji gospodarczej;
- celu strategicznym B: Województwo śląskie regionem przyjaznym dla mieszkańca;
- celu strategicznym C: Województwo śląskie regionem wysokiej jakości środowiska i przestrzeni;
- celu strategicznym D: Województwo śląskie regionem sprawnie zarządzanym.

Zagadnienia ujęte w Strategii Rozwoju Województwa „Śląskie 2030” dotyczą działań w zakresie ochrony walorów naturalnych i koncentrują się na zachowaniu wysokiej jakości komponentów środowiska, a także zasobów przyrodniczych. Z jednej strony dotyczą inwestycji służących ochronie środowiska, z drugiej budowaniu świadomości ekologicznej mieszkańców regionu. Ważnymi aspektami w kontekście zachowania walorów środowiska są:

- ograniczenie wykorzystania zasobów nieodnawialnych;
- popularyzacja idei gospodarki obiegu zamkniętego;
- wielowymiarowa transformacja sektora wydobywczego.

Realizacji tych założeń służą kierunki działań i interwencji oraz kierunki działań samorządu województwa wskazane w celach:

- Zasoby przyrodnicze: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu;
- Zasoby geologiczne: Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych;
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów: Rozwój systemu zgodnego z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawania odpadów, a także wdrażanie i udoskonalanie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego głównie na ich selektywnym zbieraniu.

Zakładanymi efektami realizacji działań wskazanych w powyższych celach będzie:

- poprawa jakościowa poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wody, gleby);
- zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie ograniczenia wytwarzania odpadów komunalnych, rozwój sektora OZE;
- innowacyjne wykorzystanie unikalnych walorów środowiska i zasobów przyrodniczych w rozwoju lokalnym i regionalnym.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego (PZPWŚ) został przyjęty przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą Nr V/26/2/2016 w dniu 29 sierpnia 2016 r. W ramach ustaleń ogólnych PZPWŚ określono kierunki rozwoju przestrzennego. Plan zawiera:

- kierunki działań – jako skoordynowane pakiety przedsięwzięć niezbędnych do realizacji priorytetów i celów rozwojowych województwa (wiodącego i sferowych);
- działania – jako przedsięwzięcia wynikające z regionalnej polityki rozwoju uwzględniającej uwarunkowania wynikające z krajowej polityki rozwoju oraz wnioski i postulaty zgłoszone do PZPWL.

Przyjęte w PZPWŚ kierunki interwencji w zakresie środowiska przyrodniczego obejmują:

W odniesieniu do gospodarowania zasobami geologicznymi:

- ZG 1. Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych.

W odniesieniu do zasobów przyrodniczych:

- ZP 1. Pogłębianie wiedzy na temat walorów przyrodniczych województwa oraz wdrażanie działań mających na odpowiednie zarządzanie i ochronę zasobów przyrodniczych;
- ZP 2. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności.

W odniesieniu do racjonalnego gospodarowania zasobami glebowymi:

- GL 1. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, niekorzystnymi zmianami klimatu;
- GL 2. Zapobieganie zanieczyszczeniu gleb, substancjami powodującymi ryzyko zanieczyszczenia wtórnego;
- GL 3. Remediacja terenów zanieczyszczonych;
- GL 4. Zachowanie dobrego stanu gleb rolniczych;
- GL 5. Minimalizacja stopnia i łagodzenie zasklepienia gleb;
- GL 6. Zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom;
- GL 7. Przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Dodatkowo w ramach ustaleń szczegółowych, PZPWŚ wyraża preferencje w zakresie lokalizacji i sposobu realizacji kierunków działań oraz wybranych rozwiązań przestrzennych właściwych dla poszczególnych części regionu w zakresie: energetyki, gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami.

Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022

Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022 został przyjęty uchwałą nr V/37/7/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 24 kwietnia 2017 r. w sprawie: przyjęcia Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022.

Głównym celem Planu jest rozwój i udoskonalenie gospodarowania odpadami uwzględniając hierarchię sposobów postępowania z odpadami. Główną uwagę zwraca się na zapobieganie powstawaniu odpadów oraz przygotowaniu ich do recyklingu. W dokumencie wskazano system gospodarki odpadami komunalnymi w województwie śląskim, zgodny z przepisami krajowymi, który odpowiadałby za:

- uszczelnienie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi;
- wprowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- zakładanie nowoczesnych instalacji do odzysku, recyklingu oraz unieszkodliwiania odpadów komunalnych zamiast składowania ich;
- likwidację składowisk niepełniających kryteriów prawnych i stwarzających zagrożenie;

- prowadzenie monitoringu postępowania z odpadami komunalnymi przez właścicieli nieruchomości oraz podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych;
- zmniejszenie zagrożeń dla środowiska związanych z transportem odpadów komunalnych z miejsc ich powstania do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania przez podział województw na regiony gospodarki odpadami, w ramach których prowadzone będą wszelkie czynności związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

Załącznikiem do wojewódzkiego planu gospodarki odpadami jest Plan inwestycyjny, który określa potrzebną infrastrukturę dotyczącą odpadów komunalnych wraz z mocami przerobowymi, służącą zapobieganiu powstawaniu tych odpadów oraz gospodarowaniu nimi, zapewniającą osiągnięcie celów wyznaczonych w przepisach prawa Unii Europejskiej w zakresie gospodarki odpadami, w szczególności opakowań i odpadów opakowaniowych, składowania odpadów i zapobiegania powstawania odpadów. Aktualnie (stan na czerwiec 2024 r.) opracowywany jest nowy Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2023-2028.

Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego

Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego została przyjęta przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą nr VI/62/8/2023 w dniu 20 listopada 2023 r.

Nadrzędnym celem Programu jest ewaluacja działań naprawczych, tak, aby ich realizacja doprowadziła do poprawy stanu jakości powietrza, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców województwa śląskiego. Realizacja zadań wynikających z aktualizacji Programu ochrony powietrza dotyczy zmniejszenia stężenia substancji zanieczyszczającej w powietrzu w poszczególnych strefach - pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 co najmniej do poziomu dopuszczalnego oraz B(a)P do poziomu docelowego i utrzymywania ich na tych poziomach.

Strategia ochrony przyrody województwa śląskiego do roku 2030

Strategia ochrony przyrody województwa śląskiego do roku 2030 została przyjęta przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą Nr IV/28/2/2012 z dnia 12 listopada 2012 roku. Strategia ochrony przyrody województwa śląskiego do roku 2030 składa się z następujących celów strategicznych:

- zachowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności w dobrym stanie oraz umożliwiającym korzystanie z ich zasobów obecnym i przyszłym pokoleniom;
- zachowanie i ochrona obszarów o wysokich walorach krajobrazowych oraz powstrzymanie degradacji krajobrazu i przywracanie ładu przestrzennego;
- zintegrowany system zarządzania środowiskiem przyrodniczym i przestrzenią;
- wysoki poziom świadomości ekologicznej i holistycznej wiedzy o przyrodzie i krajobrazie oraz zaangażowania mieszkańców województwa śląskiego w ich ochronę.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego został przyjęty przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą nr VII/3/4/2024 z dnia 10 czerwca 2024 r. Celem Programu jest poprawa klimatu akustycznego w środowisku poprzez określenie działań ograniczających poziom hałasu tam, gdzie jest to konieczne. Program wykonano na podstawie sporządzonych strategicznych map hałasu:

- dla dróg głównych położonych poza granicami miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy po których przejeżdża rocznie więcej niż 3 000 000 pojazdów;
- dla głównych linii kolejowych położonych poza granicami miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy o rocznym natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów;

- dla miast o licznie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,: Bielsko-Biała, Bytom, Chorzów, Częstochowa, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Katowice, Ruda Śląska, Rybnik, Sosnowiec, Tychy i Zabrze.

Regionalny Plan Transportowy dla Województwa Śląskiego

Regionalny Plan Transportowy przyjęty przez Zarząd Województwa Śląskiego uchwałą nr 2218/459/VI/2023 z dnia 27 października 2023 r., wskazuje najważniejsze cele, działania oraz przedsięwzięcia, które powinny zostać zrealizowane do roku 2023 oraz 2055, tak aby możliwe było osiągnięcie przyjętej w Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” wizji rozwoju regionu w obszarze transportu, a także celów klimatycznych.

W Regionalnym Planie Transportu dla województwa śląskiego wyznaczono jeden cel generalny:

niskoemisyjny, niezawodny, nowoczesny, zrównoważony system transportowy województwa śląskiego zapewniający dobre skomunikowanie regionu w układzie powiązań europejskich i wewnętrznych, wysoką jakość życia i bezpieczeństwa mieszkańców oraz odpowiadający na wyzwania i potrzeby zmieniającej się gospodarki regionu. Do celu generalnego wyznaczono 4 cele strategiczne:

- 1) Transport przyjazny środowisku i łagodzenie zmian klimatu;
- 2) Transport przyjazny mieszkańcom;
- 3) Transport bezpieczny i niezawodny;
- 4) Transport dopasowany do transformacji gospodarczej regionu.

Program Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027 wraz z Terytorialnym Planem Sprawiedliwej Transformacji Województwa Śląskiego 2030

FE SL 2021-2027 przyjęty przez Zarząd Województwa Śląskiego uchwałą nr 1380/354/VI/2022 z dnia 3 sierpnia 2022 r. Dokument ma wspomagać realizację wizji i celów rozwojowych regionu, zawartych w Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” – Zielone Śląskie jest on jednym z najważniejszych instrumentów polityki regionalnej. Realizacja Programu ma na celu wsparcie rozwoju województwa, aby stało się ono nowoczesnym regionem europejskim o konkurencyjnej gospodarce, będącej efektem odpowiedzialnej transformacji i zapewniającym możliwości rozwoju mieszkańcom oraz oferującym wysoką jakość życia w czystym środowisku.

3. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy

Podstawą prawną opracowania Prognozy do Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego jest art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, który ustalająca zakres i stopień szczegółowości przedmiotowego dokumentu.

Zgodnie z art. 52 ust. 2 ustawy oś uwzględniono również informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Informacje zawarte w niniejszej Prognozie zostały opracowane w oparciu o aktualny stan wiedzy oraz metody oceny dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Przy sporządzaniu Prognozy wykonano następujące elementy składowe:

- zastosowano głównie metody opisowe i porównawcze, a także przewidywanie zmian w stanie środowiska;
- zidentyfikowano stan środowiska obszaru województwa;
- przeanalizowano ustalenia obowiązujących dokumentów strategicznych oraz planów i programów istotnych z punktu widzenia jakości poszczególnych elementów środowiska;
- wyszczególniono cele ochrony środowiska, a treść dokumentów przeanalizowano pod kątem sposobów w jakich te cele zostały w nim uwzględnione;

- wskazano cele i działania, których realizacja może znacząco ujemnie oddziaływać na środowisko;
- przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego.

Należy mieć przy tym na uwadze, że w odróżnieniu od ocen oddziaływania konkretnych przedsięwzięć, w przypadku dokumentu o charakterze strategicznym nie zawsze jest możliwe odniesienie się do konkretnych rozwiązań technicznych. Poziom szczegółowości niniejszej Prognozy odpowiada w związku z tym poziomowi szczegółowości Programu Ochrony Środowiska dla województwa śląskiego. W dokumencie zasadne było pogrupowanie zadań odzwierciedlając tym samym charakter zadań. Analiza tożsamyh zadań np. zadania edukacyjne wyznaczone w ramach jednego obszaru środowiska, będą miały podobne oddziaływania na środowisko. Wydzielono zatem grupy zadań m.in. zadania związane z edukacją ekologiczną czy inwestycjami w poszczególnych obszarach środowiska. W celu lepszego zobrazowania charakteru grup w tabeli Prognozowany wpływ realizacji zadań POŚ na wybrane obszary środowiska, wskazano przykładowe zadania, które należą do danej grupy.

4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu wraz z częstotliwością jej przeprowadzenia

Kluczowym aspektem przy wdrażaniu zadań i założeń każdego Programu Ochrony Środowiska jest system monitorowania oraz oceny skutków realizacji wyznaczonych zadań. W praktyce, monitoring realizuje się przez systematyczne zestawienie wykonanych przedsięwzięć w relacji do zapisanych celów. Pełni więc on zarówno funkcję informacyjną, jak i sprawdzającą oraz korygującą.

Celem realizacji monitoringu jest ocena stopnia realizacji poszczególnych zadań lub rozbieżności pomiędzy przyjętymi zadaniami, a ich realizacją oraz ewentualną modyfikacją. Monitoring ma na celu również dostarczyć informację czy stan środowiska uległ poprawie.

Zgodnie z zapisami art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska, celem weryfikacji realizacji zapisów Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego organ wykonawczy województwa, sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się sejmikowi województwa, a następnie są one przekazywane do ministra właściwego do spraw klimatu. Celem sporządzenia takiego raportu jest przedstawienie stopnia realizacji przyjętych w Programie zadań oraz określenia stopnia zgodności stanu środowiska naturalnego z zasadami zrównoważonego rozwoju wyrażonego w Polityce Ekologicznej Państwa.

W Programie zaproponowano wskaźniki ilościowe i jakościowe pozwalające określić stopień realizacji poszczególnych zaplanowanych działań i prognozować związane z tym zmiany w środowisku. Program stanowi kontynuację poprzedniego programu tj. Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024. W związku z tym, zasadne było w jak największym stopniu pozostawienie dotychczas wyznaczonych wskaźników, aby zachować ciągłość systemu monitorowania zmian w województwie.

Tabela 1 Wskaźniki środowiskowe dla województwa śląskiego zgodnie z zapisami Programu ochrony środowiska województwa śląskiego

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Rok bazowy 2022	Wartość docelowa	Źródło danych o wskaźniku
Powietrze atmosferyczne					
1.	Liczba stref, które otrzymały klasę C ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu	szt.	5	0	Roczna ocena jakości powietrza
2.	Liczba stref, które otrzymały klasę C ze względu na	szt.	5	0	Roczna ocena jakości powietrza

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Rok bazowy 2022	Wartość docelowa	Źródło danych o wskaźniku
	przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM _{2,5}				
3.	Liczba stref, które otrzymały klasę C ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM ₁₀	szt.	4	0	Roczna ocena jakości powietrza
4.	Liczba stref, które uzyskały klasę D2 ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu	szt.	5	0	Roczna ocena jakości powietrza
5.	Liczba stref, które uzyskały klasę C ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku azotu	szt.	1	0	Roczna ocena jakości powietrza
6.	Długość dróg rowerowych	km	1 385,2	1 500	GUS
7.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	3 537	3 200	GUS
8.	Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	32 513 083	30 000 000	GUS
9.	Zużycie energii elektrycznej w roku w sektorach: - przemysł; - gospodarstwa domowe; - transport; - rolnictwo	GWh	9 115 3 479 450 172	9 000 3 000 400 150	GUS
10.	Sprzedaż energii ciepłej w przeliczeniu na kubaturę budynków mieszkalnych ogrzewanych centralnie	-	22 802 609	21 000 000	GUS
11.	Udział procentowy energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem	%	9,5	15	GUS
Zagrożenia hałasem					
12.	Udział procentowy punktów pomiarowych hałasu drogowego, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych: - pora dnia; - pora nocy	%	45 55	0 0	Ocena stanu akustycznego środowiska
13.	Długość dróg o nawierzchni twardej ulepszonej	km	20 906,0	22 500	GUS
Pola elektromagnetyczne					
14.	Najwyższy wynik pomiaru poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa śląskiego uzyskane na podstawie badań wykonywanych w ramach PMS: - centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców > 50 tys. - centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców < 50 tys. - tereny wiejskie	V/m	1,53 0,94 1,0	>1,53 >0,94 >1	GIOŚ
Zasoby wodne					

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Rok bazowy 2022	Wartość docelowa	Źródło danych o wskaźniku
15.	Liczba jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), których stan oceniany jest jako dobry	szt.	1	280	GIOŚ
16.	Liczba jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) ocenianych jako dobry	szt.	19	27	GIOŚ
17.	Efekty rzeczowe inwestycji w danym roku: obwałowania przeciwpowodziowe	km	0,00	5	GUS
18.	Pojemność małej retencji wodnej	dam ³	13 363,2	15 000	GUS
Gospodarka wodno-ściekowa					
19.	Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	27,3	25,0	GUS
20.	Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej	%	95,9	100	GUS
21.	Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej	%	79,5	100	GUS
22.	Zużycie wody w przeliczeniu na mieszkańca	m ³ /rok	87,5	80	GUS
23.	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	23 313	25 000	GUS
Zasoby geologiczne					
24.	Wydobycie węgla kamiennego	tys. Mg	46 531	40 000	PIG-PIB
25.	Liczba punktów niekoncesjonowanego wydobycia kopalni	szt.	195 [2020 r.]	150	PIG-PIB
Gleby					
26.	Powierzchnia upraw wieloletnich	ha	4 390	4 000	GUS
27.	Powierzchnia łąk i pastwisk	ha	135 131	140 000	GUS
28.	Grunty zrekultywowane - powierzchnia	ha	53	80	GUS
29.	Grunty wymagające rekultywacji	ha	5 066	4 800	GUS
Gospodarka odpadami					
30.	Masa odebranych odpadów komunalnych – ogółem	tys. Mg	1 796,4	2 130	Sprawozdania gmin z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi
31.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	tys. Mg	861,7	950	Sprawozdania gmin z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi
32.	Masa odpadów komunalnych odebranych jako zmieszane odpady komunalne	tys. Mg	934,8	875	Sprawozdania gmin z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi
33.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne	szt.	17	17	UMWŚ
34.	Liczba instalacji do mechaniczno-biologicznego	szt.	17	17	UMWŚ

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Rok bazowy 2022	Wartość docelowa	Źródło danych o wskaźniku
	przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych				
Ochrona przyrody					
35.	Liczba i powierzchnia obszarów chronionych	szt., ha	275; 272 865,45	300; 273 800	CRFOP/GUS
36.	Powierzchnia terenów zalesionych	ha	385 911,81	387 000	GUS
37.	Powierzchnia terenów zielonych	ha	26 377,94	27 000	GUS
Przeciwdziałanie poważnym awariom					
38.	Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii	szt.	24	24	GIOŚ
39.	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii na terenie województwa	szt.	3	0	GIOŚ

5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Podstawa prawna postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko uregulowana jest w art. 104 ustawy ooś. Postępowanie to przeprowadza się w razie stwierdzenia możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na skutek realizacji przedsięwzięć, projektów, polityk, strategii, planów lub programów. Wykonanie transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko konieczne jest zawsze wtedy, gdy planowane projekty mogą znacząco oddziaływać na środowisko i ludzi z sąsiadujących krajów. Według ww. ustawy postępowanie przeprowadza się także na wniosek innego państwa, na którego terenie może oddziaływać dane przedsięwzięcie. Wspomniane przepisy prawa polskiego wynikają z przepisów unijnych zawartych w Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w załącznikach do której określono listę typowych przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia oceny ryzyka wystąpienia znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Województwo śląskie sąsiaduje z państwami takimi jak Czechy i Słowacja. W ramach niniejszego opracowania przeanalizowano możliwość wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko na poziomie szczegółowości odpowiadającej zapisom Programu.

Wyznaczone w Programie zadania mają charakter ogólny i najczęściej nie jest im przypisana dokładna lokalizacja. Ponadto, celem wyznaczonych zadań jest przede wszystkim poprawa stanu środowiska w województwie śląskim. Możliwy do oceny na tym etapie zasięg ich oddziaływania będzie miał charakter lokalny, wobec czego nie przewiduje się znaczącego wpływu na stan i jakość środowiska na terenie państw graniczących z województwem śląskim.

Mając na uwadze powyższe, na etapie sporządzania niniejszej Prognozy nie zidentyfikowano inwestycji wymagających przeprowadzenia oceny oddziaływań transgranicznych. Należy mieć przy tym na uwadze, że szczegółowej oceny zasięgu i skali oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć będzie można dokonać dopiero na późniejszych etapach ich realizacji, tj. zdefiniowania konkretnych rozwiązań technologicznych i programowo-przestrzennych lub opracowywania wniosków o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

6. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

6.1. Powietrze atmosferyczne

Zasady ochrony powietrza atmosferycznego oraz warunki wprowadzania substancji zanieczyszczających do powietrza określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54). Wypełniając obowiązek wynikający z art. 89 ww. ustawy, Główny Inspektor Ochrony Środowiska wykonuje coroczną ocenę jakości powietrza i na jej podstawie dokonuje klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia ludzi jak i ochrony roślin, a następnie informacje te zawiera w wojewódzkich raportach z oceny poziomów substancji w powietrzu.

Poniżej przedstawiono zestawienie oceny jakości powietrza w województwie śląskim na przestrzeni lat 2019 - 2023, zgodnie z corocznymi raportami Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Katowicach „Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim”.

Tabela 2 Wyniki oceny jakości powietrza dla województwa śląskiego w latach 2019-2023⁵

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona zdrowia ludzi											
		SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	BaP	O ₃
Klasyfikacja uzyskana w ocenie za 2019 r.													
aglomeracja górnośląska	PL2401	A	C	A	A	C	C	A	A	A	A	C	C
aglomeracja rybnicko-jastrzębska	PL2402	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	A
miasto Bielsko-Biała	PL2403	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A
miasto Częstochowa	PL2404	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A
strefa śląska	PL2405	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	C
Klasyfikacja uzyskana w ocenie za 2020 r.													
aglomeracja górnośląska	PL2401	A	C	A	A	C	C	A	A	A	A	C	A
aglomeracja rybnicko-jastrzębska	PL2402	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	A
miasto Bielsko-Biała	PL2403	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A
miasto Częstochowa	PL2404	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A
strefa śląska	PL2405	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	A
Klasyfikacja uzyskana w ocenie za 2021 r.													
aglomeracja górnośląska	PL2401	A	C	A	A	C	C1	A	A	A	A	C	A, D2

⁵ „Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim”. Raport wojewódzki za lata 2019, 2020, 2021, 2022, 2023

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona zdrowia ludzi											
		SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	BaP	O ₃
aglomeracja rybnicko-jastrzębska	PL2402	A	A	A	A	C	C1	A	A	A	A	C	A, D2
miasto Bielsko-Biała	PL2403	A	A	A	A	C	C1	A	A	A	A	C	A, D2
miasto Częstochowa	PL2404	A	A	A	A	C	C1	A	A	A	A	C	A, D2
strefa śląska	PL2405	A	A	A	A	C	C1	A	A	A	A	C	A, D2
Klasyfikacja uzyskana w ocenie za 2022 r.													
aglomeracja górnośląska	PL2401	A	C	A	A	C	C1	A	A	A	A	C	A
aglomeracja rybnicko-jastrzębska	PL2402	A	A	A	A	C	C1	A	A	A	A	C	A
miasto Bielsko-Biała	PL2403	A	A	A	A	A	C1	A	A	A	A	C	A
miasto Częstochowa	PL2404	A	A	A	A	C	C1	A	A	A	A	C	A
strefa śląska	PL2405	A	A	A	A	C	C1	A	A	A	A	C	A
Klasyfikacja uzyskana w ocenie za 2023 r.													
aglomeracja górnośląska	PL2401	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1
aglomeracja rybnicko-jastrzębska	PL2402	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1
miasto Bielsko-Biała	PL2403	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1
miasto Częstochowa	PL2404	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1
strefa śląska	PL2405	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1
Klasy jakości: klasa A - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego, klasa C - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy, klasa A1, C1 – poziom dopuszczalny I faza, wszystkie strefy uzyskały klasę A (dotyczy pyłu zawieszonego PM2,5) klasa D1 - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu), klasa D2 - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu).													

Analiza danych przedstawionych w tabeli wykazuje przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 oraz przekroczenie poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5 dla II fazy. Z uwagi na przekroczenia wartości dopuszczalnych benzo(a)pirenu wszystkie strefy na terenie województwa zostały zaklasyfikowane jako klasa C.

Dla strefy aglomeracja górnośląska obserwujemy również coroczne przekroczenia wartości dopuszczalnej dla dwutlenku azotu.

W 2020 r. zaobserwowano poprawę jakości powietrza pod względem ozonu na terenie strefy aglomeracji górnośląskiej oraz strefy śląskiej w porównaniu do 2019 r. Pozostałe zanieczyszczenia w tych latach były kwalifikowane do tych samych stref.

W 2021 r. jakość powietrza pogorszyła się w strefie miasto Bielsko-Biała ze względu na przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM10 (z klasy A na klasę C) oraz w strefie miasta Częstochowa z uwagi na przekroczenia wartości dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM2,5 (zmiana klasy z A1 na klasę C1) w stosunku do 2020 r.

W 2022 r. zaobserwowano poprawę stanu powietrza w obrębie strefy miasto Bielsko-Biała w przypadku pyłu zawieszonego PM10 – zmiana z klasy C na klasę A.

W 2023 r. zaobserwowano największą zmianę jakości powietrza. Poza odnotowanym przekroczeniem poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu, które kwalifikuje wszystkie strefy na terenie województwa śląskiego do klasy C oraz NO₂ w strefie aglomeracji górnośląskiej, gdzie również zaobserwowano przekroczenie wartości dopuszczalnej i zakwalifikowano strefę do klasy C, dla pozostałych zanieczyszczeń nie odnotowano przekroczenia wartości dopuszczalnych oraz docelowych w stosunku do lat 2019-2022.

Na terenie województwa śląskiego funkcjonuje 31 stacji pomiarowych monitorujących jakość powietrza. Zestawienie stacji wraz z ich krótką charakterystyką przedstawiono w tabeli poniżej.

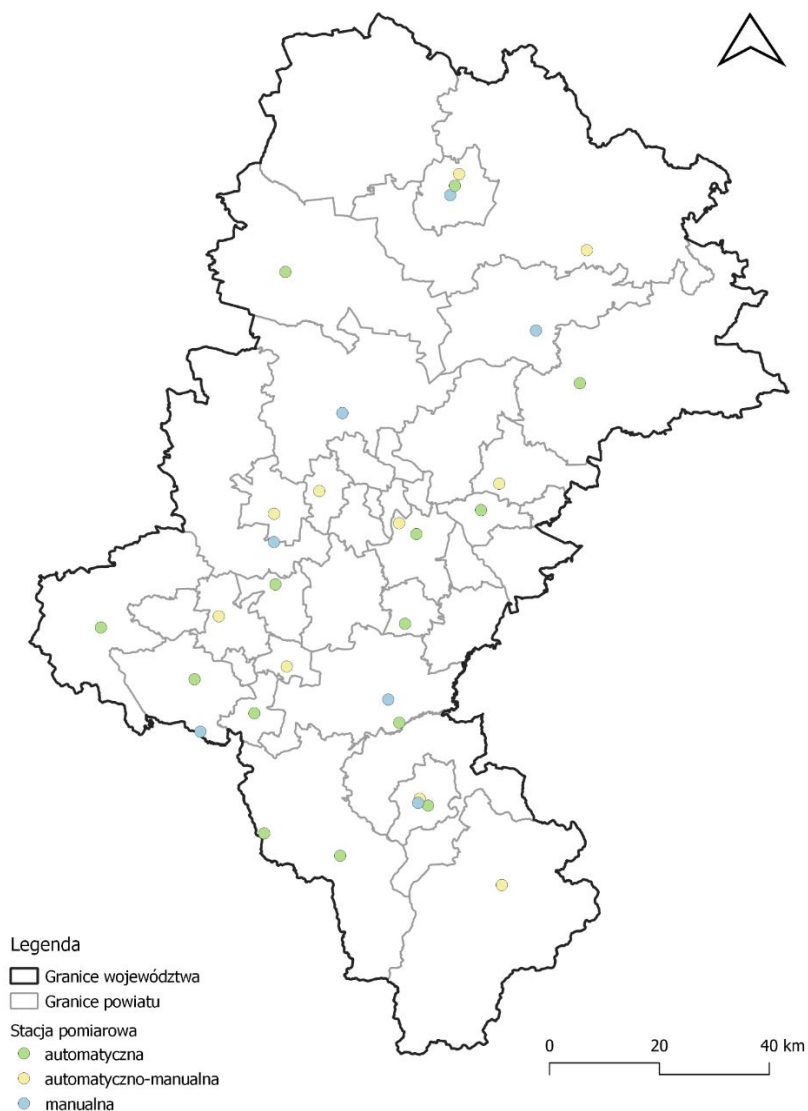
Tabela 3 Stacje pomiarowe na terenie województwa śląskiego⁶

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Typ stacji	Metoda pomiaru
aglomeracja śląska	SI SosnoLubel	Sosnowiec, ul. Lubelska 51	tło	automatyczny
aglomeracja śląska	SI ZabSkoCu2	Zabrze, M. Skłodowskiej-Curie 34	tło	automatyczno-manualny
aglomeracja śląska	SI KatoPlebA4	Katowice, al. Górnośląska	komunikacyjna	automatyczny
aglomeracja śląska	SI KatoKossut	Katowice, ul. Kossutha 6	tło	automatyczno-manualny
aglomeracja śląska	SI DabroTysia	Dąbrowa Górnicza, ul. Tysiąclecia	tło	automatyczno-manualny
aglomeracja śląska	SI GliwicMewy	Gliwice, ul. Mewy 34	tło	automatyczno-manualny
aglomeracja śląska	SI TychyTolst	Tychy, ul. Tolstoja 1	tło	automatyczny
m. Częstochowa	SI CzestoBacz	Częstochowa, ul. Baczyńskiego 2	tło	automatyczno-manualnym
m. Częstochowa	SI CzestoZana	Częstochowa, ul. Zana 6	tło	manualna
m. Częstochowa	SI CzestoArmK	Częstochowa, ul. Armii Krajowej	komunikacyjna	automatyczna
m. Bielsko-Biała	SI BielPartyz	Bielsko-Biała, ul. Partyzantów	komunikacyjna	automatyczny
m. Bielsko-Biała	SI BielKossak	Bielsko-Biała, ul. Kossak-Szczuckiej 19	tło	automatyczno-manualnym

⁶ Opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

Nazwa strefy	Kod stacji	Adres stacji	Typ stacji	Metoda pomiaru
m. Bielsko-Biała	SI BielSterni	Bielsko-Biała, ul. Sternicza	tło	manualny
aglomeracja rybnicko-jastrzębska	SI ZorySikor2	Żory, ul. Sikorskiego 52	tło	automatyczno-manualnym
aglomeracja rybnicko-jastrzębska	SI JastrZdroj	Jastrzębie-Zdrój, Aleja Józefa Piłsudskiego/Harcerska 3	komunikacyjna	automatyczny
aglomeracja rybnicko-jastrzębska	SI RybniBorki	Rybnik, ul. Borki 37d	tło	automatyczno-manualnym
strefa śląska	SI ZywieKoper	Żywiec, ul. Kopernika 83a	tło	automatyczno-manualnym
strefa śląska	SI UstronSana	Ustroń, ul. Sanatoryjna 7	tło	automatyczny
strefa śląska	SI WodzGalczy	Wodzisław Śląski, Gałczyńskiego 1	tło	automatyczny
strefa śląska	SI GodGliniki	Godów, ul. Gliniki	tło	manualny
strefa śląska	SI LublSzymal	Lubliniec, ul. Ks. Płk. Jana Szymały 3	tło	automatyczny
strefa śląska	SI GoczaUzdroMOB	Goczałkowice-Zdrój, ul. Parkowa	tło	automatyczny
strefa śląska	SI PszczBator	Pszczyna, ul. Stefana Batorego	tło	manualny
strefa śląska	SI RaciborzWPMOB	Racibórz, ul. Wojska Polskiego 8	tło	automatyczny
strefa śląska	SI ZawGalczyn	Zawiercie, ul. Gałczyńskiego 3	tło	automatyczny
strefa śląska	SI KnurJedNar	Knurów, ul. Jedności Narodowej 5	tło	manualny
strefa śląska	SI TarnoLitew	Tarnowskie Góry, ul. Litewska 6	tło	manualny
strefa śląska	SI MyszMiedzi	Myszków, ul. Miedziana 3	tło	manualny
strefa śląska	SI CiesChopin	Cieszyn, ul. Chopina 37	tło	automatyczny
strefa śląska	SI CzerKopaln	Czerwionka-Leszczyny, ul. Kopalniana	tło	automatyczny
strefa śląska	SI ZlotPotLes	Złoty Potok, Leśniczówka Kamienna Góra	tło	automatyczno-manualny

Usytuowanie stacji w granicach województwa zaprezentowano na poniższym rysunku.

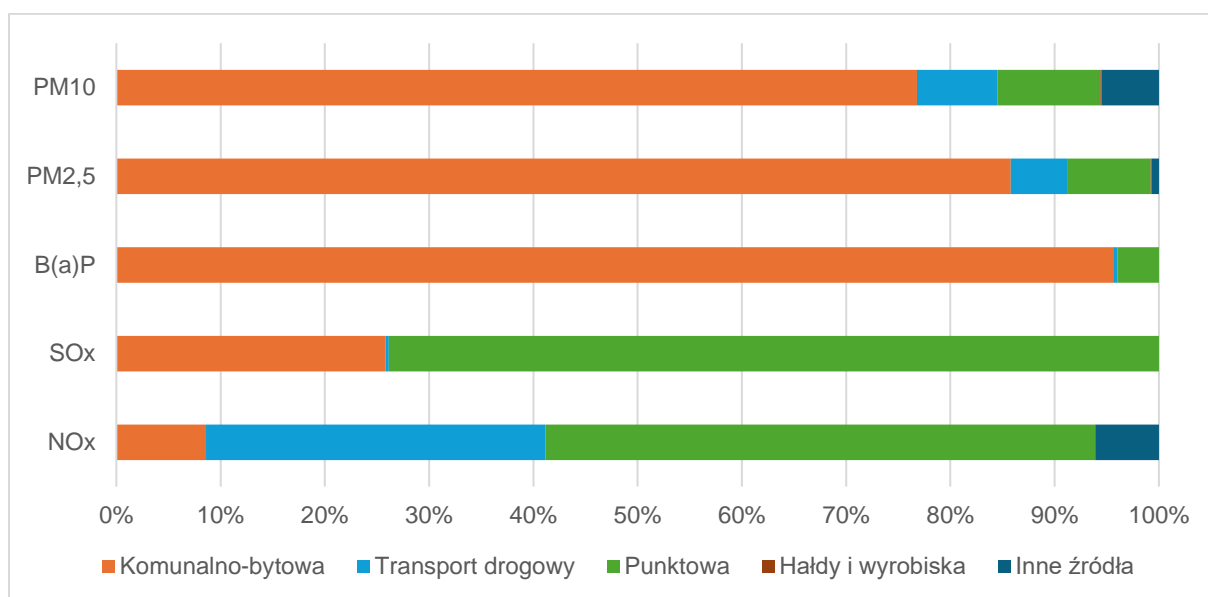


Ryc. 1 Lokalizacja stacji pomiarowych monitorujących jakość powietrza⁷

Jakość powietrza na obszarze województwa śląskiego jest wypadkową emisji powierzchniowej (komunalno-bytowa), emisji punktowej (przemysłowej) oraz emisji liniowej (komunikacyjnej). Emisja antropogeniczna, która ma główny wpływ na jakość powietrza, jest wynikiem działalności sektora komunalno-bytowego, przemysłu czy energetyki (zawodowej i indywidualnej).

Wykres poniżej przedstawia, jak rozkładał się udział źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach monitorowanych w roku 2023 w województwie śląskim. Głównymi źródłami zanieczyszczeń w omawianej strefie są indywidualne źródła ogrzewania.

⁷ Opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ



Ryc. 2 Udział źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie śląskim⁸

Sektor komunalno-bytowy (emisja powierzchniowa) odpowiada za największą emisję benzo(a)pirenu oraz pyłu zawieszonego PM2,5 i PM10.

Emisja tlenków siarki powodowana jest głównie działalnością przemysłu (emisja punktowa) oraz emisją powierzchniową z sektora komunalno - bytowego, natomiast na wielkość emisji tlenków azotu składa się głównie emisja liniowa, punktowa oraz inne źródła.

Poniżej przedstawiono zestawienie wielkości emisji tlenków siarki, tlenków azotu, pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5, a także benzo(a)pirenu dla województwa śląskiego w stosunku do wielkości tych emisji w całej Polsce. Poniższe tabele wykonano na podstawie danych KOBiZE/IOŚ-PIB.

Tabela 4 Zestawienie wielkości emisji zanieczyszczeń z województwa śląskiego w stosunku do wielkości emisji tych zanieczyszczeń w całej Polsce⁹

Nazwa	Powierzchnia [km ²]	Emisja SOx [kg/rok]				
		komunalno-bytowa	transport drogowy	punktowa	inne	suma emisji
województwo śląskie	12 334	9 596 603	129 631	27 433 285	15 229	37 174 748
Polska	313 931	76 329 308	1 419 806	171 476 061	176 213	249 401 388
Nazwa	Powierzchnia [km ²]	Emisja NOx [kg/rok]				
		komunalno-bytowa	transport drogowy	punktowa	inne	suma emisji
województwo śląskie	12 334	4 399 532	16 688 791	27 029 484	3 101 001	51 218 808
Polska	313 931	40 616 054	186 388 054	176 034 283	105 233 279	508 271 670
Nazwa		Emisja PM10 [kg/rok]				

⁸ Opracowanie własne na podstawie danych z Rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2023

⁹ Opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2023

	Powierzchnia [km ²]	komunalno-bytowa	transport drogowy	punktowa	inne (w tym hałdy i wyrobiska)	suma emisji
województwo śląskie	12 334	20 435 714	2 045 700	2 626 673	1 511 547	26 619 635
Polska	313 931	223 449 377	22 619 730	19 090 288	55 629 751	320 789 146
Nazwa	Powierzchnia [km ²]	Emisja PM _{2,5} [kg/rok]				
		komunalno-bytowa	transport drogowy	punktowa	inne (w tym hałdy i wyrobiska)	suma emisji
województwo śląskie	12 334	18 181 343	1 141 050	1 702 914	171 123	21 196 431
Polska	313 931	205 578 940	12 609 540	12 320 800	5 795 135	236 304 415
Nazwa	Powierzchnia [km ²]	Emisja benzo(a)piren [kg/rok]				
		komunalno-bytowa	transport drogowy	punktowa	inne	suma emisji
województwo śląskie	12 334	7 489,7	27,4	310,9	0,2	7 828,2
Polska	313 931	68 841,3	307,7	2 564,9	2,6	71 716,5

Podsumowując powyższe dane, emisja zanieczyszczeń jaka ma miejsce na obszarze województwa śląskiego stanowi od 8,3% - emisja pyłu zawieszonego PM₁₀ do maksymalnie 14,9 % - emisja tlenków siarki łącznej emisji tych zanieczyszczeń na obszarze całej Polski.

6.2. Hałas

Na terenie województwa śląskiego istotnym problemem jest zagrożenie hałasem. Mieszkańcy województwa są szczególnie narażeni na hałas drogowy, w głównej mierze dotyczy to osób zamieszkujących duże miasta oraz obszary zlokalizowane przy głównych drogach.

W poniższej tabeli przedstawiono łączną liczbę osób narażonych na ponadnormatywny hałas, z podziałem na 5-cio dB klasy przekroczeń, z uwzględnieniem źródeł hałasu i wskaźników oceny.

Tabela 5 Szacunkowa liczba osób narażonych na ponadnormatywny hałas, z podziałem na 5-cio dB klasy przekroczeń, z uwzględnieniem źródeł hałasu i wskaźników oceny¹⁰

Rodzaj hałasu	Przedział przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu	Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas w klasach ocenianych wskaźnikiem	
		L _{DWN}	L _N
Drogowy	1,0-5,0	70 763	62 668
	5,1-10,0	15 126	14 084
	10,1-15,0	300	500

¹⁰ Ocena stanu akustycznego na terenie województwa śląskiego w roku 2022, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska

Rodzaj hałasu	Przedział przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu	Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas w klasach ocenianych wskaźnikiem	
		L _{DWN}	L _N
	>15,0	0	0
Kolejowy	1,0-5,0	1 706	5 512
	5,1-10,0	103	203
	10,1-15,0	0	0
	>15,0	0	0
Przemysłowy	1,0-5,0	1 508	3 695
	5,1-10,0	104	1 304
	10,1-15,0	0	0
	>15,0	0	0
Lotniczy	1,0-5,0	0	0
	5,1-10,0	0	0
	10,1-15,0	0	0
	>15,0	0	0

Hałas drogowy generowany jest przez pojazdy, w tym samochody osobowe, ciężarowe autobusy oraz silnikowe pojazdy jednośladowe. Jako jeden z najbardziej ekspansywnych rodzajów hałasu, istotnie wpływa on na kształtowanie się klimatu akustycznego środowiska. Na terenie województwa śląskiego, zgodnie z bazą EHałas, w 2022 r. przeprowadzono badania hałasu drogowego dla 242 odcinków pomiarowych, w tym 225 dla pory dnia i 224 dla pory nocy. Pomiarzy zostały przeprowadzone na odcinkach następujących dróg: autostrada A4, droga ekspresowa S1, dróg krajowych nr: 78, 79, 81, 86, 88 i 94, dróg wojewódzkich nr: 408, 901, 902, 942, 944 oraz Drogowej Trasy Średnicowej (DTŚ).

Na podstawie analizy pozyskanych danych stwierdzono, iż największą liczbę przekroczeń pomiarów dla pory dnia i pory nocy zanotowano w przedziale 0,1-5,0 dB, przekroczenia te odnotowano dla 36 punktów pomiarowych w porze dnia oraz 44 punktów pomiarowych dla pory nocy. Całkowita liczba punktów pomiarowych, w których odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku stanowiła odpowiednio 45% dla pory dnia oraz 55% dla pory nocy z liczby przebadanych punktów. W przypadku terenów niepodlegających ochronie akustycznej stwierdzono, że stanowią one 50% punktów pomiarowych dla pory dnia i pory nocy.

Hałas szynowy związany jest z komunikacją kolejową i tramwajową oraz jej infrastrukturą. Jego natężenie zależy od wielu czynników, wśród których z najważniejszych wymienić należy częstotliwość oraz prędkość ruchu pociągów i tramwajów, a także stan utrzymania torowisk.

Na terenie województwa śląskiego, zgodnie z bazą Ehałas, w 2022 r. przeprowadzono badania hałasu szynowego w 70 punktach pomiarowych dla pory dnia i 70 punktach pomiarowych dla pory nocy. Badaniom zostały poddane odcinki linii kolejowych nr: 1, 62, 133, 154 przebiegających przez miasto

Dąbrowa Górnicza, linii kolejowych nr: 135,137, 141, 147, 167, 168, 671, 200 przebiegających przez miasto Gliwice, linii kolejowych nr: 1, 137,138, 139, 140, 141, 142, 161, 171, 655, 657, 713, 864 przebiegających przez miasto Katowice, linii kolejowej nr 139 przebiegającej przez powiat bielski, linii kolejowej nr 138 przebiegającej przez powiat bieruńsko - lędziński, linii kolejowej nr 149 przebiegającej przez powiat gliwicki, linii kolejowej nr 169 przebiegającej przez powiat mikołowski, linii kolejowych nr: 61,143 przebiegającej przez powiat lubliniecki, linii kolejowej nr 131 przebiegającej przez powiat tarnogórski, oraz linii tramwajowych nr: 6, 7, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 36, 43, 46, 62 przebiegających przez miasto Katowice.

Analiza wyników badań wykazała, iż największą liczbę przekroczeń pomiarów dla pory dnia oraz pory nocy zanotowano w przedziałach 0,1 - 5,0 dB, przekroczenia te odnotowano dla 5 punktów pomiarowych dla pory dnia oraz 15 dla pory nocy. Całkowita liczba punktów pomiarowych, w których odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku stanowi odpowiednio 25% dla pory dnia oraz 75% dla pory nocy z liczby przebadanych punktów. W przypadku terenów niepodlegających ochronie akustycznej stwierdzono, że stanowią one 50% punktów pomiarowych dla pory dnia i pory nocy.

Hałas lotniczy związany jest z ruchem lotniczym, pasażerskim i transportowym, a także z lokalnymi lotniskami sportowymi i rekreacyjnymi. Hałas ten jest szczególnie uciążliwy w bezpośrednim sąsiedztwie lotnisk a jego natężenie zależy od użytkowanych statków powietrznych, tras dolotowych i odlotowych, profili startów i lądowań, progów podejścia i odejścia oraz od rozkładu intensywności lotów. Na terenie województwa śląskiego, zgodnie z bazą EHałas, w 2022 r. przeprowadzono badania hałasu w rejonie 3 lotnisk:

- Międzynarodowego Portu Lotniczego Katowice – Pyrzowice;
- Lotnisko Katowice – Muchowiec;
- Lotnisko Gliwice - Trynek.

Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice - Pyrzowice na mocy prawa (zgodnie z art. 175 ustawy Prawo ochrony środowiska) zobowiązany jest do ciągłego monitorowania hałasu pochodzącego z operacji lotniczych. Badania są przeprowadzane w sposób ciągły dla wszystkich dób w roku, w 2 punktach pomiarowych. Oba punkty położone są w strefie ograniczonego użytkowania. Wyniki w obu punktach nie wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku. Dla lotniska Katowice - Muchowiec przeprowadzone zostały badania w czterech punktach pomiarowych od 22.04.2022 do 24.04.2022 r., zgodnie z metodyką pomiarową odnoszącą się do pomiarów poziomu ekspozycyjnego dźwięku dla pojedynczych zdarzeń akustycznych. Wyniki w 4 badanych punktach nie wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku. Dla lotniska Gliwice - Trynek przeprowadzone zostały badania w dwóch punktach pomiarowych od 30.09.2022 do 03.10.2022 r. Wyniki w żadnym z punktów nie wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku.

Hałas przemysłowy pochodzi od źródeł znajdujących się na terenie zakładów przemysłowych, wytwórczych i rzemieślniczych. Jego intensywność zależy m.in. od rodzaju maszyn, wentylacji i charakteru produkcji. Pomiary hałasu przemysłowego na terenie województwa śląskiego, zgodnie z danymi z bazy EHałas, w 2022 r. przeprowadzono dla 243 zakładów w 735 punktach dla pory dnia oraz 669 punktach dla pory nocy.

Na części terenów przeprowadzono pomiary na obszarach nie podlegających ochronie akustycznej tj. na terenach, dla których nie określa się poziomów dopuszczalnych. Z liczby przebadanych punktów pomiarowych bez poziomów dopuszczalnych, odnotowano 54% dla pory dnia i 46% dla pory nocy. Na podstawie analizy pozyskanych danych stwierdzono, iż największą liczbę przekroczeń pomiarów dla pory dnia i pory nocy zanotowano w przedziale 0,1-5,0 dB, przekroczenie to odnotowano dla 26 punktów pomiarowych w porze dnia oraz 39 punktów pomiarowych dla pory nocy. Całkowita liczba punktów pomiarowych, w których odnotowano przekroczenie dopuszczalnego poziomu dźwięku stanowiła odpowiednio 40% dla pory dnia oraz 60% dla pory nocy liczby przebadanych punktów.

6.3. Pola elektromagnetyczne

Pomiary pól elektromagnetycznych są prowadzone w sposób regularny na podstawie Programu Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Pomiary monitoringowe wykonywane są przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (RWMŚ GIOŚ). Badania przeprowadzane są w różnych częściach miast oraz gmin, ponieważ poziom promieniowania elektromagnetycznego na danym obszarze zależy od liczby i rodzaju występujących na nim sztucznych źródeł promieniowania oraz liczby ludności zamieszkujących dany teren. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 2311) punkty pomiarowe zostały wyznaczone w dostępnych dla ludności miejscach.

Na terenie województwa śląskiego w 2022 r. przeprowadzono pomiary w 103 punktach pomiarowych, w tym:

- w 79 punktach stałej sieci monitoringu;
- w 24 punktach monitoringu badawczego.

Obecnie obowiązującym jest rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. poz. 2448). Zgodnie z obecnym porządkiem prawnym wartość dopuszczalna przyjęta już w niemal całej Europie to 61 V/m dla częstotliwości z zakresu 2-300 GHz. Zgodnie z ww. rozporządzeniem na terenie województwa śląskiego nie występują przekroczenia wartości pól elektromagnetycznych.

Najwyższe zmierzone wartości pól elektromagnetycznych na terenie województwa śląskiego w 2022 r. odnotowano w:

- miasta powyżej 200 000 mieszkańców – Katowice, ul. Graniczna – 1 V/m (3,57% wartości dopuszczalnej poziomu PEM w środowisku);
- miasta w przedziale powyżej 100 000 do 200 000 mieszkańców – Dąbrowa Górnicza, ul. Zwycięska – 2,3 V/m (8,21% wartości dopuszczalnej poziomu PEM w środowisku);
- miasta w przedziale powyżej 50 000 do 100 000 mieszkańców – Będzin, ul. Rycerska – 3,9 V/m (13,93% wartości dopuszczalnej poziomu PEM w środowisku);
- miasta w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców – Świętochłowice, ul. Powstańców Śląskich – 2,4 V/m (8,57% wartości dopuszczalnej poziomu PEM w środowisku);
- miasta poniżej 20 000 mieszkańców – Toszek, ul. G. Morcinka – 1,7 V/m (6,07% wartości dopuszczalnej poziomu PEM w środowisku);
- gminy wiejskie – Bestwina, ul. Szkolna – 1,3 V/m (4,64% wartości dopuszczalnej poziomu PEM w środowisku).

6.4. Wody powierzchniowe

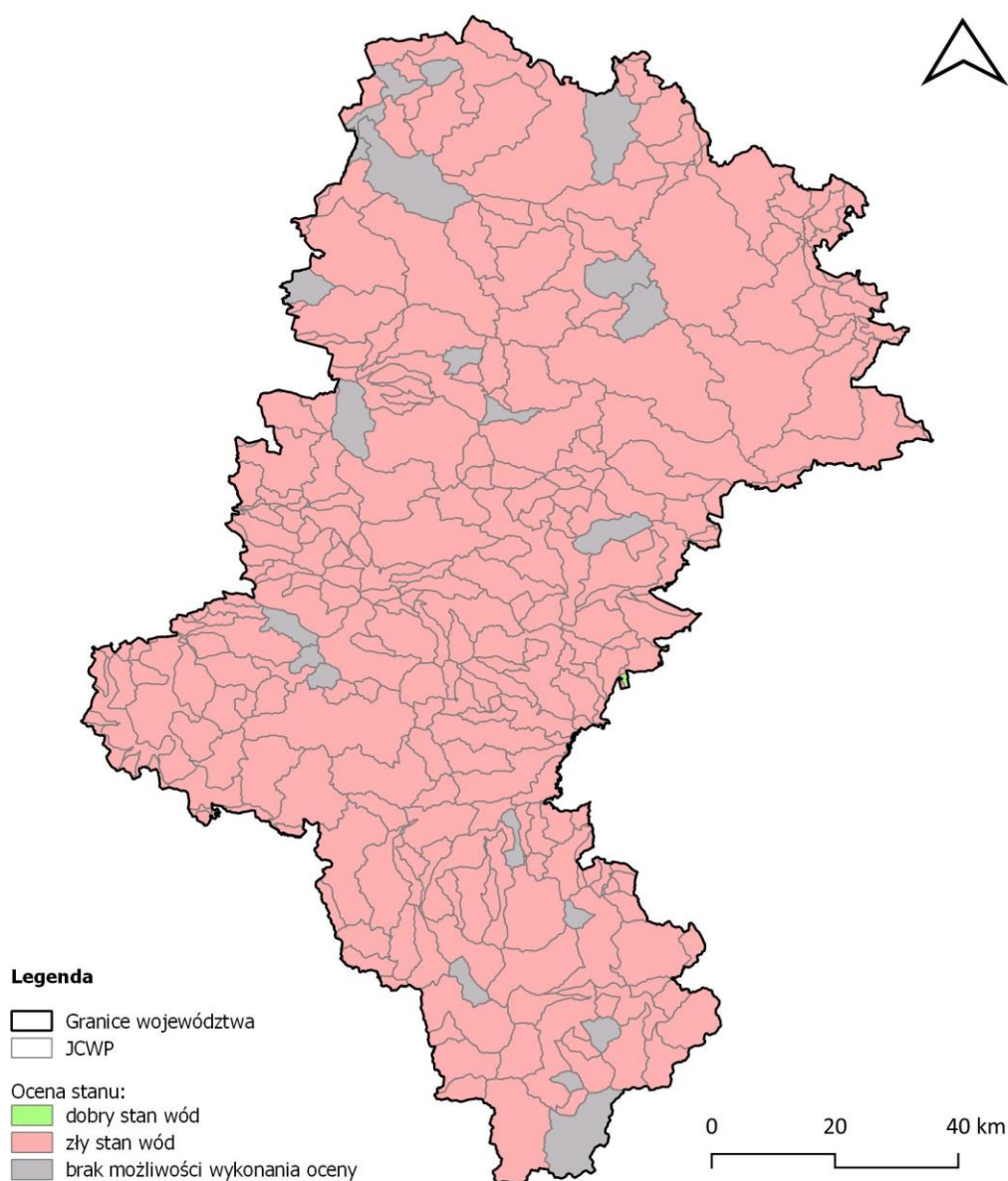
Województwo śląskie położone jest na obszarze trzech dorzeczy (dorzecza Wisły, Odry oraz Dunaju). Dorzecze Wisły stanowi 55,4% całej powierzchni województwa, dorzecze Odry 44,4%, a dorzecze Dunaju jedynie 0,2% obszaru województwa. Województwo śląskie leży na terenie 7 regionów wodnych: Małej Wisły, Środkowej Wisły, Górnej Wisły, Górnej Odry, Środkowej Odry, Warty, Czadeczki.

Wody powierzchniowe są monitorowane i oceniane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ich stan określany jest dla poszczególnych JCWP, czyli podstawowej jednostki podziału wód powierzchniowych. W ramach badań wykonuje się klasyfikację stanu chemicznego oraz stanu (potencjału) ekologicznego.

Podstawą obecnie prowadzonych badań jest Strategiczny Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020-2025. Obecnie realizowany jest program monitoringu rzek i zbiorników na lata 2022-2027, w związku z tym klasyfikacja poszczególnych JCWP nie została jeszcze wykonana. Do przedstawienia oceny stanu jakości wód powierzchniowych wykorzystano najbardziej aktualnie dostępne dane tj. wyniki badań prowadzonych w latach 2016-2021. Ponadto od lutego 2023 r.

obowiązuje druga aktualizacja Planów gospodarowania wodami (IIaPGW), w której wyznaczono nowy podział jednolitych części wód.

W ramach przeprowadzonego monitoringu oceniono 256 JCWP. Jedynie wody 1 JCWP zaklasyfikowano do dobrego stanu wód (JCWP PLRW2000021298 – Matylda). Stan chemiczny 11 JCWP określono jako dobry. Zły stan chemiczny wód spowodowany był głównie przekroczeniami zawartości difenylesterów bromowanych w biocie, benzo(a)pirenu w wodzie oraz heptachloru. W przypadku stanu/potencjału ekologicznego stosowana jest 5-stopniowa skala. Dla 3 JCWP zaklasyfikowano stan/potencjał ekologiczny jako bardzo dobry, dla 28 jako dobry. Najwięcej JCWP zaklasyfikowano do stanu/potencjału ekologicznego umiarkowanego, tj. 113 JCWP. 105 JCWP posiadało słaby lub zły stan/potencjał ekologiczny. Największy wpływ miały wśród elementów biologicznych ocena fitobentosu i ichtiofauny, wśród elementów fizykochemicznych zawartość azotu azotynowego. Na poniższej mapie przedstawiono ocenę stanu JCWP wydzielonych na terenie województwa śląskiego.



Ryc. 3 Ocena stanu JCWP znajdujących się na terenie województwa śląskiego

Województwo śląskie jako obszar silnie zurbanizowany i uprzemysłowiony cechuje się dużą wrażliwością na zjawiska ekstremalne w szczególności powodzie i susze. W przypadku wód opadowych, w latach 2021-2024 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska realizował projekt „Wzmocnienie oceny depozycji atmosferycznej w Polsce w oparciu o doświadczenia norweskie”. W ramach niego wykonano opracowanie z zakresu monitoringu chemizmu opadów atmosferycznych, w tym ocenę depozycji zanieczyszczeń do podłoża. Na podstawie badań stwierdzono, że województwo śląskie miało wyższe obciążenie substancjami niż średnia dla Polski. Ponadto, województwo śląskie miało najwyższe obciążenie cynkiem i kadmem wśród wszystkich województw. Zgodnie z podsumowaniem badań, na terenie województwa śląskiego wprowadzono drugie z najwyższych ładunki związków kwasotwórczych, czwarte z najwyższych ładunki związków biogennych i najwyższe ładunki metali ciężkich, a ponadto wystąpiły drugie z najwyższych sumy roczne wysokości opadów.

6.5. Wody podziemne

Wody podziemne województwa śląskiego występują głównie w utworach czwartorzędowych, paleogeńskich i triasowych. Na terenie województwa wydzielono 16 głównych zbiorników wód podziemnych oraz 7 lokalnych. Główne zbiorniki wód podziemnych to struktury geologiczne zasobne w wodę, które stanowią lub mogą stanowić w przyszłości strategiczne zasoby wód podziemnych do zaopatrzenia ludności i podstawowych gałęzi gospodarki, wymagających wody wysokiej jakości. W poniższej tabeli przedstawiono ich podstawową charakterystykę.

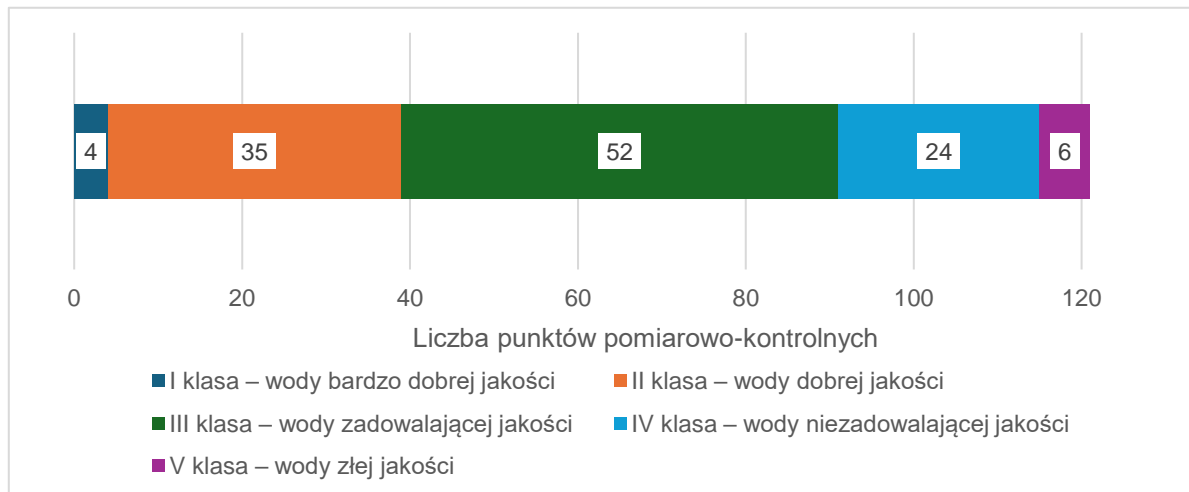
Tabela 6 Zbiorniki wód podziemnych położone na terenie województwa śląskiego

Numer GZWP	Nazwa zbiornika	Stratygrafia	Typ
Główne Zbiorniki wód podziemnych			
325	Zbiornik Częstochowa (W)	J2	porowo-szczelinowy
326	Zbiornik Częstochowa (E)	J3	krasowo-szczelinowy
327	Zbiornik Lubliniec - Myszków	D-T1-T2	krasowo-szczelinowy
328	Dolina kopalna rzeki Mała Panew	Q	porowy
329	Zbiornik Bytom	T	krasowo-szczelinowy
330	Zbiornik Gliwice	T	krasowo-szczelinowy
331	Dolina kopalna rzeki Górna Kłodnica	Q	porowy
332	Subniecka kędzierzyńsko-głubczycka	Ng-Q	porowy
335	Zbiornik Krapkowice - Strzelce Opolskie	P-T1	porowo-szczelinowy
346	Pszczyna	Q	porowy
347	Dolina rzeki Górna Wisła	Q	porowy
408	Niecka Miechowska (część NW)	Cr3	szczelinowy
409	Niecka Miechowska (część SE)	Cr3	porowo-szczelinowy
452	Zbiornik Chrzanów	T	krasowo-szczelinowy
453	Zbiornik Biskupi Bór	Q	porowy
454	Zbiornik Olkusz - Zawiercie	T1-T2	porowo-szczelinowy
Lokalne zbiorniki wód podziemnych			

345	Rybnik	Q	porowy
348	Zbiornik warstw Godula (Beskid Śląski)	Cr	porowo-szczelinowy
445	Zbiornik warstw Magura (Babia Góra)	Pg	porowo-szczelinowy
446	Dolina rzeki Soła	Q	porowy
447	Zbiornik warstw Godula (Beskid Mały)	Cr	porowo-szczelinowy
448	Dolina rzeki Biała	Q	porowy
455	Dąbrowa Górnicza	Q	porowy

Do największych ujęć wód podziemnych należą ujęcia Bibiela, Gliwice-Łabędy, Karchowice-Zawada, Staszic, Repty Śląskie-Miedary, Boruszowice, Tworóg, Łazy Błędowskie, Wierchowisko, Łobodno i Olsztyn-Mirów. Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych w 2022 r. wynosiły 972,0 hm³ i wzrosły o ok. 1% względem 2021 r. Przeszło 71% eksploatacyjnych wód podziemnych pochodziło z utworów starszych niż utwory czwartorzędowe, trzeciorzędowe lub kredowe. Ok. 23% eksploatacyjnych wód podziemnych znajdowało się w utworach czwartorzędowych¹¹.

W 2022 r. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Wyniki oznaczeń terenowych i laboratoryjnych poddano analizie i wyznaczono klasy jakości wód podziemnych w 121 punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie województwa śląskiego. Udział poszczególnych klas jakości wód podziemnych w punktach pomiarowo kontrolnych przedstawione zostały na poniższym wykresie.



Ryc. 4 Stan jakości wód podziemnych w punktach pomiarowo-kontrolnych w 2022 r.¹²

W tabeli przedstawiono stan jakości wód podziemnych w poszczególnych punktach pomiarowo-kontrolnych, które były badane w latach 2019-2022.

¹¹ GUS (dostęp: 14.05.2024)

¹² <https://mjwp.gios.gov.pl>

Tabela 7 Stan jakości wód podziemnych w punktach pomiarowo-kontrolnych w latach 2019-2022¹³

Klasa	Liczba punktów pomiarowo kontrolnych w poszczególnych latach			
	2019	2020	2021	2022
I klasa – wody bardzo dobrej jakości	1	1	3	4
II klasa – wody dobrej jakości	11	16	32	35
III klasa – wody zadowalającej jakości	24	30	54	52
IV klasa – wody niezadowalającej jakości	12	13	19	24
V klasa – wody złej jakości	3	4	6	6
Suma	51	64	114	121

Stan jakości wód podziemnych w latach 2019-2022 nie ulegał istotnej zmianie. W każdym roku dominowały wody zaklasyfikowane do III klasy, czyli wód o zadowalającej jakości.

Słaby stan JCWPd określono dla 8 JCWPd. Słaby stan był spowodowany w 5 przypadkach słabym stanem ilościowym, a w 3 JCWPd słabym stanem chemicznym.

6.6. Gospodarka wodno-ściekowa

Podstawowym aktem prawnym w zakresie gospodarki wodno-ściekowej jest ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 t.j.). Ustawa ta zawiera regulacje prawne związane z kształtowaniem i ochroną zasobów wodnych oraz korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Innymi ważnymi regulacjami będącymi podstawą działań w obszarze gospodarki wodno-ściekowej są m.in.:

- Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2024 r. poz. 757 t.j.);
- Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2024 r. poz. 399 t.j.);
- Dyrektywa 91/271/EWG dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych;
- Dyrektywa 98/83/WE w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

W związku z obowiązkiem spełnienia wymogów Dyrektywy 91/271/EWG w grudniu 2003 r. uchwalono „Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych” (KPOŚK), którego najnowsza aktualizacja nastąpiła w 2022 r. Zgodnie ze Sprawozdaniem z wykonania KPOŚK za 2022 r. na terenie województwa śląskiego wydzielono 133 aglomeracje w rozumieniu ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Na terenach objętych aglomeracją zamieszkuje 3 617 662 osób, czyli ponad 82% wszystkich mieszkańców województwa. W ramach aglomeracji funkcjonowało 161 oczyszczalni ścieków, z czego 8 z nich nie spełniało wymagań określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych.

Dyrektywa 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych pełni zasadniczą rolę w gospodarowaniu ściekami komunalnymi. Jedynie 55¹⁴ aglomeracji łącznie spełniało 3 warunki zgodności z zasadą zachowania hierarchiczności określoną w dyrektywie (art. 3, 4, 5.2 oraz 10), tj. odnoszących się do stopnia skanalizowania, wydajności oczyszczalni oraz standardów oczyszczania. Oznacza to, że jedynie ok. 41% aglomeracji spełniało warunki, przy średniej dla Polski wynoszącej ok. 52%.

¹³ <https://mjwp.gios.gov.pl>

¹⁴ Sprawozdanie z wykonania Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych w 2022 r.

Podstawowe wskaźniki opisujące sieć wodociągową i kanalizacyjną na terenie województwa śląskiego zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 8 Sieć wodociągowa i kanalizacyjna na terenie województwa śląskiego w latach 2019-2022¹⁵

Lp.	Parametr	Jednostka	Rok			
			2019	2020	2021	2022
1.	udział budynków podłączonych do sieci wodociągowej	%	89,0	89,2	89,4	89,3
2.	udział budynków podłączonych do sieci kanalizacyjnej	%	60,3	60,6	61,1	61,7
3.	długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej)	km	bd	23 338,0	24 400,8	24 597,2
4.	długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	17 141,6	17 335,3	17 647,3	18 064,8
5.	korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności	%	95,8	95,9	95,9	95,9
6.	korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	%	78,6	78,7	79,0	79,5
7.	Liczba awarii sieci wodociągowej	szt.	13 348	13 079	13 856	12 808
8.	Liczba awarii sieci kanalizacyjnej	szt.	11 939	11 668	11 886	11 097

W przypadku sieci wodociągowych i kanalizacyjnych w każdym analizowanym parametrze widać pozytywną tendencję zmian. Systematycznie rośnie udział budynków mających połączenie z siecią wodociągową oraz kanalizacyjną, tym samym zwiększa się długość eksploatowanej infrastruktury sieciowej. Następuje również minimalny wzrost udziału korzystających z sieci wodociągowej. Zdecydowanie większy wzrost odnotowuje się w przypadku udziału korzystających z sieci kanalizacyjnej w stosunku do ogólnej liczby mieszkańców.

Szczegółowe parametry dotyczące zużycia wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku na terenie województwa śląskiego w latach 2019-2022 zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 9 Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku na terenie województwa śląskiego w latach 2019-2022¹⁶

Lp.	Parametr	Jednostka	Rok			
			2019	2020	2021	2022
1.	zużycie wody ogółem	dam ³	362 840,0	362 333,8	380 488,8	381 615,9
2.	w przemyśle na cele produkcyjne	dam ³	98 563	89 147	95 617	92 969
3.	na potrzeby eksploatacji sieci wodociągowej	dam ³	193 881,0	180 456,8	180 503,8	181 374,9
4.	zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	80,2	81,8	86,6	87,5
5.	udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	30,1	27,8	27,9	27,3
6.	zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	30,8	31,8	31,4	31,3

¹⁵ GUS (Dostęp: 14.05.2024)

¹⁶ GUS (Dostęp: 14.05.2024)

Lp.	Parametr	Jednostka	Rok			
			2019	2020	2021	2022
7.	zużycie wody w gospodarstwach domowych w miastach na 1 mieszkańca	m ³	32,0	33,2	32,8	32,6
8.	zużycie wody w gospodarstwach domowych na wsi na 1 mieszkańca	m ³	26,7	27,2	27,2	27,2

Zużycie wody na terenie województwa śląskiego w 2022 r. wzrosło o ok. 20 tys. dam³ względem 2019 r. Jednocześnie spadło w analogicznym okresie zużycie wody w przemyśle na cele produkcyjne oraz na potrzeby eksploatacji sieci wodociągowej. Negatywny trend występuje w przypadku zużycia wody w przeliczeniu na 1 mieszkańca. W latach 2019-2022 nastąpił znaczący wzrost o 7,3 m³ wody. Wzrost wystąpił również w przypadku zużycia wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca, zarówno wśród mieszkańców wsi jak i miast.

Oprócz zużycia wody, ważnymi parametrami w ocenie stanu środowiska są ilość wytwarzanych ścieków oraz sposób ich zagospodarowania. Parametry charakteryzujące stan województwa w tym zakresie przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10 Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi w ciągu roku¹⁶

Lp.	Parametr	Jednostka	2019	2020	2021	2022
1.	ogółem	dam ³	381 491,2	394 122,3	404 700,8	417 422,6
2.	ogółem na 1 mieszkańca	m ³	84,3	89,0	92,1	95,7
3.	oczyszczane razem	dam ³	324 582	321 263	331 575	327 023
4.	oczyszczane mechanicznie	dam ³	145 528	141 977	148 976	146 896
5.	oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam ³	145 716	144 832	145 537	144 187
6.	nieoczyszczane razem	dam ³	56 909,2	72 859,3	73 125,8	90 399,6

Oczekiwanymi zmianami jest zmniejszenie ilości wytwarzanych ścieków komunalnych oraz przemysłowych. W latach 2019-2022 nastąpił jednak ich wzrost o ponad 9% czyli prawie 36 000 dam³. Jeszcze większy wzrost nastąpił w odniesieniu do 1 mieszkańca województwa i wyniósł ponad 13%. W tym samym okresie ilość ścieków oczyszczonych razem oraz oczyszczanych z podwyższonym usuwaniem biogenów nie uległy większym zmianom. Znaczący wzrost nastąpił w ilości nieoczyszczonych ścieków, które zostały odprowadzone do wód lub do ziemi.

Istotnym elementem infrastruktury służącej zagospodarowaniu ścieków są oczyszczalnie ścieków. W poniższej tabeli przedstawiono najważniejsze parametry charakteryzujące województwo śląskie w tym zakresie.

Tabela 11 Charakterystyka oczyszczalni ścieków komunalnych na terenie województwa śląskiego¹⁶

Lp.	Parametr	Jednostka	2019	2020	2021	2022
1.	liczba oczyszczalni ścieków	szt.	333	332	328	325
2.	liczba oczyszczalni ścieków z podwyższonym oczyszczaniem biogenów	szt.	93	93	94	92

Lp.	Parametr	Jednostka	2019	2020	2021	2022
3.	przepustowość oczyszczalni	m ³ /dobę	1 995 322	2 045 322	2 050 032	2 022 999
4.	przepustowość oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów	m ³ /dobę	1 155 943	1 155 543	1 158 862	1 156 016
5.	ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków miejskich i wiejskich	os.	3 689 925	3 578 469	3 582 943	3 611 207
6.	ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków miejskich i wiejskich z podwyższonym usuwaniem biogenów	os.	3 381 444	3 267 297	3 256 454	3 286 017
7.	wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM	os.	5 947 874	5 966 430	5 987 393	5 993 366

W latach 2019-2022 nie odnotowano znaczących zmian w analizowanych parametrach dla województwa śląskiego w zakresie oczyszczalni ścieków. Liczba oczyszczalni ścieków zmniejszyła się jedynie o 8 zakładów, natomiast liczba oczyszczalni ścieków z podwyższonym oczyszczaniem biogenów zmniejszyła się o 1. Jednocześnie nastąpił niewielki wzrost przepustowości oczyszczalni, który wynosił 27 677 m³/dobę. Jeszcze mniejszą zmianę odnotowano w przypadku przepustowości oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów (wzrost o 73 m³/dobę). RLM wszystkich oczyszczalni wzrosło o 45 492.

6.7. Zasoby geologiczne

Kopaliny znajdujące się na obszarze województwa śląskiego można podzielić na 4 grupy. Są to: surowce energetyczne (węgiel kamienny), surowce metaliczne (rudę cynku i ołowiu, rudę molibdenowo-wolframowo-miedziowe, pierwiastki współwystępujące w cynku i ołowiu – arsen, gal, german, kadm, siarka, srebro, tal), surowce chemiczne (sól kamienna, surowce ilaste) i inne surowce (dolomity, gliny ceramiczne, piaski formierskie, piaski i żwiry, piaski kwarcowe, piaski podsadzkowe, surowce ilaste, torfy, wapnie i margle).

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz kopaliny występujących na terenie województwa.

Tabela 12 Udokumentowane złoża kopaliny występujące na obszarze województwa śląskiego wg stanu na 31.12.2022 r.¹⁷

Rodzaj kopaliny	Liczba złóż	Zasoby bilansowa [tys. Mg/m ³]*	Zasoby przemysłowe [tys. Mg/m ³]*	Wydobycie [tys. Mg/m ³]*
Gaz ziemny*	4	157 830	53 090	2 930
Metan pokładów węgla (MPW)*	64	106 362 350	10 564 320	308 570
Węgiel kamienny	145	51 727 510	3 826 340	40 259
Rudy cynku i ołowiu	21	91 940	-	0
Rudy molibdenowo-wolframowo-miedziowe (Mo-W-Cu)	1	550 827	-	0
Sól kamienna	1	2 098 600	-	0
Dolomity	10	461 931,99	99 609,53	2 466,75

¹⁷ Bilans zasobów złóż kopaliny wg stanu na 31.12.2022 r.

Rodzaj kopaliny	Liczba złóż	Zasoby bilansowa [tys. Mg/m ³]*	Zasoby przemysłowe [tys. Mg/m ³]*	Wydobycie [tys. Mg/m ³]*
Surowce ilaste ceramiki budowlanej	128	99 675	5 061	223
Surowce ilaste do produkcji cementu	7	100 795 000	-	0
Wapień i margle przemysłu cementowego	8	756 891	40 538	610
Wapień i margle przemysłu wapienniczego	21	524 860	-	0
Kamienie łamane i bloczne (dolomit, wapień, wapień dolomityczny)	23	406 254	53 916	2 968
Kamienie łamane i bloczne (piaskowce)	23	119 342	17 367	959
Piaski formierskie	45	50 412,62	552,58	88,81
Piaski podsadzkowe	17	530 503,29	14 768,91	93,41
Piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno-piaskowej	1	4 365	-	0
Piaski i żwiry	303	893 800	95 664	5 026
Żwirki filtracyjne	1	172	-	0
Torfy rolnicze*	8	854,43	-	2,44
Torfy lecznicze*	5	867,49	66,90	0,55
Wody lecznicze i termalne	Liczba złóż	Zasoby dyspozycyjne [m ³ /h]	Zasoby eksploatacyjne [m ³ /h]	Wydobycie [m ³ /rok]
	8	428,93	16,23	7 080,60
* m ³ dla gazu ziemnego, MPW, torfów				

W regionie górnośląskim gaz ziemny występuje w kilku niewielkich złóżach, zlokalizowanych w zachodniej części zapadliska przedkarpackiego. Złoże Dębowiec Śląski, Kowale i Pogórz są eksploatowane. Złoże Kaczyce I jest złożem perspektywicznym. W 2022 r. zasoby przemysłowe stanowiły 53,09 mln Mg, natomiast wydobycie wyniosło 2,93 mln Mg.

Złoża metanu pokładów węgla (MPW) udokumentowane zostały na terenie Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Zasoby przemysłowe MPW w 2022 r. wynosiły 10 564,32 mln m³. Wydobycie metanu wyniosło 30 857 mln m³.

Spośród występujących na terenie województwa kopaliny, największą rolę odgrywa węgiel kamienny, którego 79,99% udokumentowanych zasobów bilansowych polskich węgla kamiennych występuje w Górnośląskim Zagłębiu Węglowym. Udokumentowano 145 złóż węgla kamiennego a jego zasoby bilansowe zgodnie z stanem na 31.12.2022 r. wynoszą 51 727 510 tys. Mg/m³.

Udokumentowane złoża rud cynku i ołowiu występują w północnym i północno-wschodnim obrzeżu Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Znaczenie gospodarcze mają przede wszystkim rudy związane

z tzw. dolomitami kruszczośnymi środkowego triasu. W 2022 r. zasoby bilansowe wyniosły 91,94 mln Mg, w tym rudy zawierające 3,90 mln Mg cynku i 1,46 mln Mg ołowiu.

Złoże rud molibdenowo-wolframowych z miedzią występuje w północno-wschodnim obrzeżu Górnośląskiego Zagłębia Węglowego, w strefie kontaktu bloku małopolskiego z blokiem górnośląskim wzdłuż regionalnej strefy tektonicznej Hamburg-Kraków. Jest to złoże typu porfirowego Mo-Cu-W. Zasoby bilansowe na 2022 r. wynosiły 551 mln Mg rud molibdenowo-wolframowych z miedzią, a zasoby pozabilansowe 750 mln Mg. Do tej pory złoża nie były przedmiotem eksploatacji.

Złoża soli kamiennej występują w jednym złożu pokładowym Rybnik-Żory-Orzesze. Zasoby bilansowe w 2022 r. wynosiły 2,1 mln Mg.

Na obszarze województwa występuje większość udokumentowanych złóż dolomitów, w 2022 r. występowało 10 udokumentowanych złóż. Zasoby bilansowe wynosiły 461,9 mln Mg, zasoby przemysłowe 99,6 mln Mg, natomiast wydobycie 2,5 mln Mg.

Surowce ilaste ceramiki budowlanej na obszarze Śląska reprezentowane są głównie przez złoża jurajskie i triasowe występujące w rejonie częstochowskim. W 2022 r. występowało 128 złóż o zasobach bilansowych wynoszących 99,7 mln Mg. Zasoby przemysłowe wynosiły 5,1 mln Mg, natomiast wydobycie 0,22 mln Mg.

W 2022 r. stwierdzono obecność 7 udokumentowanych złóż skał ilastych przydatnych do produkcji klinkieru cementowego w postaci utworów ilastych bogatych w kaolinit. Ich łączne zasoby bilansowe wynosiły 100 795 mln Mg, żadne ze złóż nie było eksploatowane.

Zasoby bilansowe wapieni i margli dla przemysłu cementowego stanowiły 756,9 mln Mg, a zasoby przemysłowe 40,5 mln Mg. Dla przemysłu wapienniczego eksploatacja była prowadzona na 1 złożu spośród 21 udokumentowanych. Zasoby bilansowe stanowiły 524,9 mln Mg. Wydobycie wyniosło 13 tys. Mg.

Oprócz zasobów opisanych powyżej na terenie województwa występują również: piaski formierskie, piaski podsadzkowe, piaski kwarcowe do produkcji betonów i cegły wapienno-piaskowej, piaski i żwir, żwirki filtracyjne oraz torfy.

Na terenie województwa śląskiego zgodnie z stanem na 31.12.2022 r. udokumentowano 8 złóż wód leczniczych i termalnych zlokalizowanych w powiatach: cieszyńskim, pszczyńskim, bielskim, żywieckim.

6.8. Gleby

Znaczna część obszaru województwa jest wykorzystywana rolniczo, grunty rolne stanowią około 50% powierzchni regionu, ok. 30% terenu zajmują lasy i grunty leśne. Pozostały obszar stanowią powierzchnie zurbanizowane oraz zbiorniki wodne.

Wśród rodzajów gleb występujących na terenie województwa dominują gleby płowe i brunatne, stanowią one 24% użytków rolnych. Gleby brunatne wylugowane i kwaśne stanowią 22,5% użytków rolnych, a gleby bielcowe i rdzawe – 19,3%. Najżyźniejsze gleby – czarnoziemy stanowią jedynie 1% powierzchni użytków rolnych.

Najbardziej urodzajne gleby wytworzone z utworów lessowych – czarnoziemy występują jedynie w Kotlinie Raciborskiej. Gleby bielcowe zaliczające się do klasy V, niekiedy do IV, występują na terenie Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Gleby płowe zależnie od skały macierzystej są klasyfikowane się od II do V klasy, występują głównie w zachodniej części Wyżyny Śląskiej południowej części Płaskowyżu Rybnickiego, Kotliny Raciborskiej oraz południowej części Wyżyny Wieluńskiej. Gleby brunatne na terenie województwa śląskiego występują we wschodniej części Progu Woźnickiego oraz Kotliny Żywieckiej. Gleby orne najłabsze, tj. gleby rdzawe, występują w północnej części Płaskowyżu Rybnickiego, w Kotlinie Oświęcimskiej, w obszarze Garbu Tarnogórskiego oraz Progu Woźnickiego.

Monitoring i ocena jakości gleb i ziemi dokonywana jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) zgodnie z art. 26 oraz art. 109 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2024r. poz. 54 z późn. zm.).

Badania chemizmu gleb ornych Polski wykorzystuje sieć 216 punktów pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych na gruntach ornych całego kraju. Punkty monitoringowe odzwierciedlają zróżnicowanie warunków glebowych kraju pod względem typów i tekstury gleb. Na terenie województwa śląskiego jest zlokalizowanych 18 punktów pomiarowo – kontrolnych.

W latach 2010-2020 zauważalna jest tendencja wzrostowa w zakresie parametrów fizykochemicznych. Zawartość makroelementów w glebie podczas wyznaczonego okresu zwiększyła się. Porównując 2015 r. do 2020 r. największy przyrost odnotowano w zawartości litu (ok. 10 mg/kg) oraz strontu (ok. 6,5 mg/kg). W dwóch pierwiastkach śladowych odnotowano tendencję spadkową – dla cynku (ok. 180 mg/kg) i miedzi (ok. 0,5 mg/kg). W analizowanym okresie 2010-2020 wielkość zasolenia zwiększyła się z poziomu 19,55 mg KCl*100g⁻¹, do 23,2 mg KCl*100g⁻¹.

6.8.1. Tereny przemysłowe

Dominujący na obszarze województwa śląskiego przemysł, w tym intensywnie prowadzona działalność wydobywcza, spowodowały występowanie dużej powierzchni terenów przemysłowych. Ponad 1/3 spośród 167 gmin leżących w województwie śląskim stanowią gminy, na terenie których zlokalizowane są tereny, gdzie prowadzona jest lub była eksploatacja węgla kamiennego.

W regionie obserwuje się największy udział procentowy terenów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji w powierzchni ogółem. Powierzchnia gruntów zdewastowanych na terenie województwa wynosi 3 617 ha, a powierzchnia gruntów zdegradowanych 1 449 ha.

Na terenie województwa śląskiego w latach 2019–2022 udział gruntów zrekultywowanych i zagospodarowanych gwałtownie spada. Grunty zrekultywowane w 2019 r. stanowiły 168 ha, a w 2022 r. 49 ha. W przypadku gruntów zagospodarowanych również zauważono tendencję spadkową w 2019 r. 39 ha, a w 2022 r. 4 ha.

6.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Odpady komunalne

Według danych GUS na terenie województwa śląskiego w 2022 r. wytworzono 1 713,14 tys. Mg odpadów komunalnych, przy czym na jednego mieszkańca masa wytworzonych odpadów wynosiła 393 kg. Masa wytworzonych odpadów komunalnych w porównaniu z rokiem poprzedzającym (2021 r. – 1 795,02 tys. Mg) zmalała o 81,88 tys. Mg.

Masę poszczególnych odpadów zebranych selektywnie przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 13 Masa selektywnie zebranych odpadów komunalnych na terenie województwa śląskiego w latach 2019-2022¹⁸

Rodzaj odpadów	Masa [tys. Mg]			
	2019	2020	2021	2022
Papier i tektura	50,493	69,395	70,169	68,710
Szkło	85,405	95,461	95,296	90,701
Tworzywa sztuczne	56,196	57,963	53,774	57,272
Metale	3,817	2,331	2,001	0,408
Tekstylnia	0,313	0,521	0,634	0,575

¹⁸ GUS

Rodzaj odpadów	Masa [tys. Mg]			
	2019	2020	2021	2022
Odpady niebezpieczne	0,384	0,460	0,746	0,656
ZSEiE, w tym niebezpieczne	7,007	8,211	7,863	6,686
Wielkogabarytowe	116,835	131,077	136,093	114,766
Biodegradowalne	183,816	237,810	263,476	271,913
Zużyte baterie i akumulatory, w tym niebezpieczne	0,159	0,132	0,098	0,139
Opakowania wielomateriałowe	0,790	0,915	0,264	0,019
Zmieszane odpady opakowaniowe	50,093	58,632	63,710	60,416
Pozostałe	115,172	125,921	120,442	92,753
Razem	670,481	788,828	814,567	765,015

W zakresie sposobów zagospodarowania odpadów komunalnych w 2022 r. recyklingowi poddano 498,1 tys. Mg, do przekształcenia termicznego przekazano 181,9 tys. Mg, natomiast fermentacji lub kompostowaniu poddano 268,9 tys. Mg odpadów komunalnych.

Na terenie województwa śląskiego (zgodnie ze stanem na dzień 13.05.2024 r.) funkcjonuje 17 instalacji do przetwarzania niesegregowanych odpadów komunalnych oraz 9 instalacji komunalnych do ich składowania.

W latach 2020-2022 sumaryczne moce przerobowe instalacji MBP wynosiły:

- w części mechanicznej – 1 186 500 Mg/rok;
- w części biologicznej – 599 700 Mg/rok.

Moce te były wystarczające do przetworzenia niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych zebranych na terenie województwa śląskiego, które oscylowały na poziomie 1 mln Mg/rok.

Odpady przemysłowe

W 2022 r. masa wytworzonych odpadów przemysłowych wynosiła 29 001,8 tys. Mg. Do odzysku przekazano 14 641,4 tys. Mg odpadów, co stanowiło ok. 50% wszystkich odpadów przemysłowych wytworzonych na terenie województwa śląskiego. Procesom unieszkodliwiania poddano 2 513,2 tys. Mg odpadów.

Komunalne osady ściekowe

Na terenie województwa śląskiego masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych w 2022 r. wynosiła 59 378 Mg, odzyskowi poddano 49 864,68 Mg (84% masy osadów wytworzonych). W 2020 r. funkcjonowało 21 instalacji przetwarzających komunalne osady ściekowe¹⁹.

Odpady zawierające PCB oraz odpady zawierające azbest

Na terenie województwa śląskiego masa wytworzonych odpadów zawierających PCB w 2022 r. wynosiła 8 Mg. Unieszkodliwieniu poddano 37,71 Mg. Do unieszkodliwiania pozostały 4 Mg odpadów

¹⁹ Sprawozdanie z realizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego za lata 2020-2022

zawierających PCB. Masa wytworzonych odpadów zawierających azbest w 2022 r. wynosiła 10 205 Mg. Pod koniec 2022 r. do unieszkodliwienia pozostało 208 747,87 Mg tego rodzaju odpadów.

Odpady medyczne i weterynaryjne

W 2022 r. na terenie województwa masa wytworzonych odpadów medycznych wynosiła 10 900 Mg. Udział odpadów zakaźnych w strumieniu odpadów medycznych oscylował na poziomie ok. 80%. Masa wytworzonych odpadów weterynaryjnych wynosiła 60 Mg, a odpady zakaźne stanowiły ok. 70%. W 2022 r. funkcjonowały 3 instalacje do przetwarzania odpadów medycznych i weterynaryjnych.

Oleje odpadowe

Masa wytworzonych odpadów stanowiących oleje odpadowe w 2022 r. wynosiła 18 236 Mg. Odzyskowi poddano 4 569,29 Mg, natomiast do unieszkodliwienia przekazano 241,40 Mg olejów odpadowych. Na terenie województwa w 2022 r. funkcjonowały 2 instalacje do recyklingu, 7 instalacji do odzysku oraz 2 instalacje do unieszkodliwiania.

Przeterminowane środki ochrony roślin

Masa wytworzonych odpadów w postaci przeterminowanych środków ochrony roślin w 2022 r. wynosiła 2,69 Mg. Unieszkodliwieniu w 2022 r. poddano 7,25 Mg odpadów. W 2022 r. na terenie województwa funkcjonowały 2 instalacje do unieszkodliwiania przeterminowanych środków ochrony roślin.

Zużyte baterie i akumulatory

Masa wytworzonych odpadów w postaci zużytych baterii i akumulatorów w 2022 r. wynosiła 31 631 Mg. Do przetwarzania w procesach przygotowania do ponownego użycia, recyklingu odzysku i unieszkodliwiania trafiło 329 136 Mg zużytych baterii i akumulatorów.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

W 2022 r. masa zebranych odpadów w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego wynosiła 29 867 Mg. ZSEiE na terenie województwa przetworzono w ilości 20 998 Mg w 2022 r. Na terenie województwa funkcjonowało 11 zakładów przetwarzania ZSEiE, 4 instalacje do recyklingu oraz 2 instalacje do odzysku innego niż recykling.

Zużyte opony

Na terenie województwa śląskiego masa zebranych odpadów w postaci zużytych opon w 2022 r. wynosiła 17 026 Mg. Procesom przetwarzania w 2022 r. poddano 3 915 Mg zużytych opon. Na terenie województwa funkcjonowały 4 instalacje do recyklingu zużytych opon oraz 13 instalacji do ich odzysku.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Masa przyjętych do stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji w 2022 r. wynosiła 58 073 Mg. Na terenie województwa śląskiego funkcjonowało 78 stacji demontażu pojazdów.

Odpady opakowaniowe

Masa wytworzonych odpadów opakowaniowych w 2022 r. wynosiła 731 198 Mg. Największy udział miały opakowania z papieru i tektury (37,4%). Recyklingowi oraz przygotowaniu do ponownego użycia poddano 705 381,44 Mg odpadów opakowaniowych. Do odzysku przekazano 1 097 403,77 Mg, a unieszkodliwiono 2 193,58 Mg odpadów. W 2022 r. na terenie województwa funkcjonowało 90 instalacji do recyklingu odpadów opakowaniowych, 95 instalacji do odzysku innego niż recykling oraz 6 instalacji do unieszkodliwiania.

Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy

Na terenie województwa śląskiego masa wytworzonych odpadów z grup 01, 06 oraz 10 w 2022 r. wynosiła 26,22 mln Mg. Te odpady w największym stopniu poddawano procesom odzysku (w tym recyklingu). Do unieszkodliwienia w 2022 r. przekazano 4,03 mln Mg odpadów.

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

W 2022 r. masa wytworzonych odpadów budowlanych w latach 2020-2022 wzrastała i wynosiła 4 472 842 Mg. Procesom odzysku poddano 65%, procesom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu 34%, unieszkodliwieniu 1% wytworzonych odpadów. Na terenie województwa funkcjonowało 121 instalacji do recyklingu, 92 instalacje do odzysku oraz 17 instalacji do unieszkodliwiania odpadów z grupy 17.

6.10. Zasoby przyrodnicze

Obszary chronione na terenie województwa śląskiego zajmują powierzchnię 272 865,45 ha, co stanowi ponad 22% powierzchni całego województwa. Najcenniejsze obszary przyrodnicze znajdują się w południowej części województwa, dlatego też większość form ochrony przyrody (szczególnie obszary Natura 2000) znajduje się w tym rejonie.

Łączna powierzchnia parków krajobrazowych na terenie województwa wynosi 229 669 ha²⁰. Plany Ochrony Parków Krajobrazowych obowiązują dla dwóch obszarów znajdujących się na obszarze województwa:

- Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą”;
- Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd.

Na terenie województwa znajduje się 15 obszarów chronionego krajobrazu, które zajmują powierzchnię 37 367,74 ha. Obszary chronionego krajobrazu obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Na terenie województwa śląskiego znajduje się 66 rezerwatów i zajmują one powierzchnię 4 498,80 ha. Zdecydowaną większość stanowią rezerваты leśne, których jest 51 w regionie, pozostałe reprezentowane są przez następujące typy: florystyczne (4), przyrody nieożywionej (4), faunistyczne (2), krajobrazowe (2), torfowiskowe (1). 13 obszarów posiada plan ochrony, natomiast 50 obszarów posiada plany zadań ochronnych²¹.

Na terenie województwa śląskiego znajduje się 28 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych o powierzchni 4 993,09 ha²².

W zakresie użytków ekologicznych na terenie województwa występuje 95 użytków, o łącznej powierzchni 1 423,6 ha²³. Użytki ekologiczne to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej.

Na terenie województwa śląskiego zlokalizowanych jest 16 stanowisk dokumentacyjnych i zajmują one powierzchnię ok. 34,315 ha. Stanowią one formy ochrony przyrody nieożywionej, powstająca w celu zabezpieczenia: odkrywek, formacji geologicznych czy nieczynnych wyrobisk i jaskiń.

Na terenie województwa śląskiego znajduje się 1 471 pomników przyrody, którymi są głównie drzewa lub ich grupy. W regionie znajdują się 52 pomniki przyrody nieożywionej, są to głazy narzutowe, jaskinie czy ostańce²⁴.

²⁰ GUS

²¹ <https://crfop.gdos.gov.pl/>

²² GUS

²³ GUS

²⁴ <https://crfop.gdos.gov.pl/>

Poniżej przedstawiono wykaz form ochrony przyrody znajdujących się na terenie województwa śląskiego.

Tabela 14 Formy ochrony przyrody na terenie województwa śląskiego²⁵

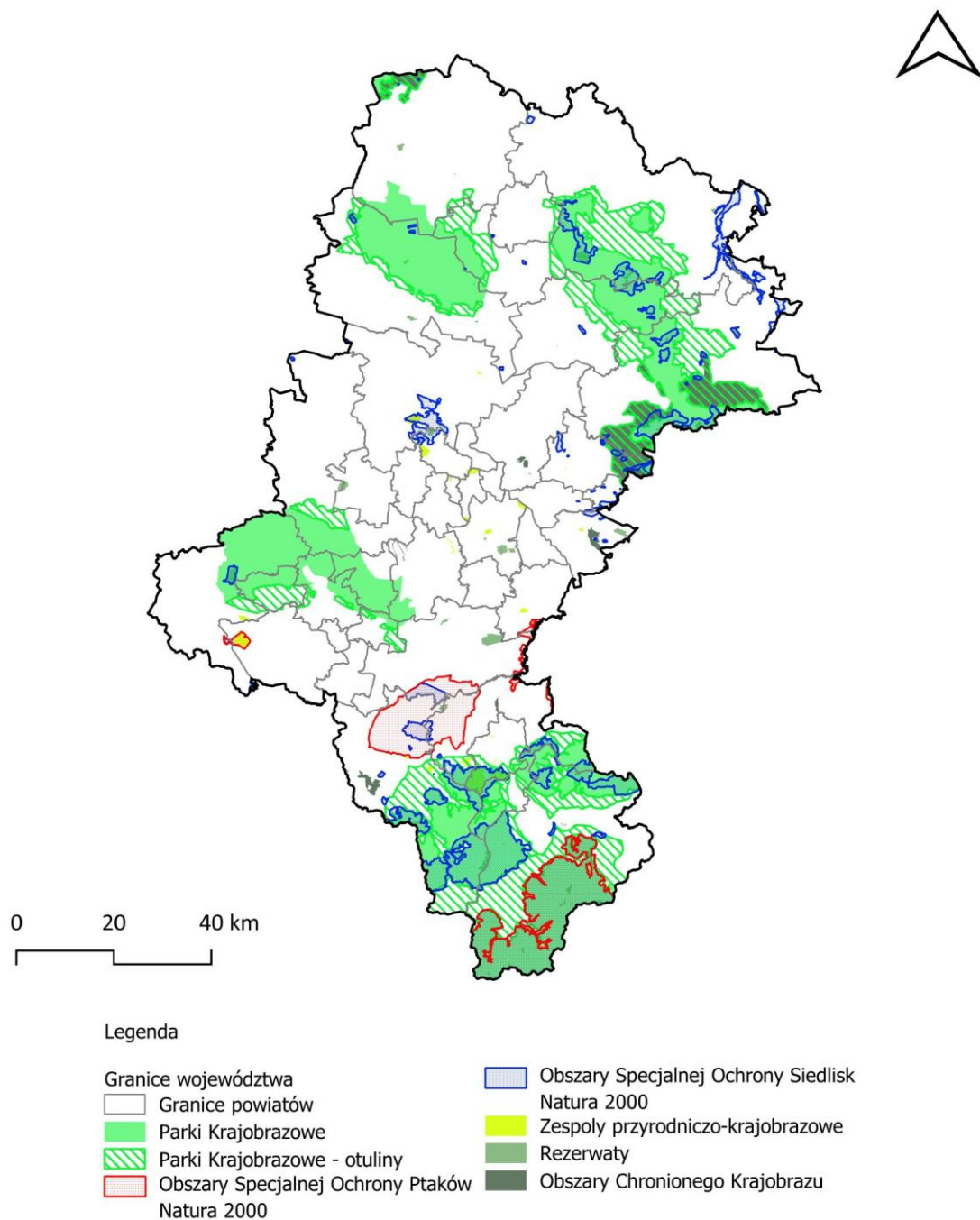
Lp.	Forma ochrony przyrody	Liczba
1.	Parki Krajobrazowe	8
2.	Rezerваты przyrody	66
3.	Obszary Chronionego Krajobrazu	15
4.	Obszary Natura 2000	47
5.	Stanowiska dokumentacyjne	16
6.	Użytki ekologiczne	95
7.	Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe	27
8.	Pomniki przyrody	1471

Grunty leśne w województwie śląskim zajmują powierzchnię 396 633,32, co stanowi ok. 32% powierzchni województwa. Powierzchnia lasów na terenie województwa, od czasu opracowania poprzedniego Programu, wzrosła o 3673,32 ha²⁶. Dominują lasy sosnowe, które zajmują zdecydowanie największe powierzchnie leśne, tj. 50,25%.

Rozmieszczenie poszczególnych form ochrony przyrody zostało zobrazowane na poniższych rycinach.

²⁵ GUS

²⁶ GUS



Ryc. 1 Formy ochrony przyrody na terenie województwa śląskiego

Obszary specjalnej ochrony ptaków zajmują powierzchnię 62 362,5 ha, co stanowi 5,1% powierzchni województwa. Specjalne obszary ochrony siedlisk pokrywają 92 212,1 ha i jest to 7,5 % powierzchni regionu²⁷.

²⁷ GUS

Obszary wchodzące w skład sieci Natura 2000 na terenie województwa śląskiego zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 15 Wykaz obszarów Natura 2000 w województwie śląskim²⁸

Lp.	Nazwa	Kod
Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków		
1.	Stawy w Brzeszczach	PLB120009
2.	Dolina Dolnej Soły	PLB120004
3.	Stawy Wielikąt i Las Tworkowski	PLB240003
4.	Dolina Górnej Wisły	PLB240001
5.	Beskid Żywiecki	PLB240002
Specjalne obszary ochrony siedlisk		
6.	Beskid Śląski	PLH240005
7.	Kościół w Radziechowach	PLH240007
8.	Beskid Żywiecki	PLH240006
9.	Beskid Mały	PLH240023
10.	Zbiornik Goczałkowicki - Ujście Wisły i Bajerki	PLH240039
11.	Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie	PLH240003
12.	Kościół w Górkach Wielkich	PLH240008
13.	Szachownica	PLH240004
14.	Pustynia Błędowska	PLH120014
15.	Graniczny Meander Odry	PLH240013
16.	Cieszyńskie Źródła Tufowe	PLH240001
17.	Pierściec	PLH240022
18.	Ostoja Złotopotocka	PLH240020
19.	Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	PLH240015
20.	Ostoja Środkowojurajska	PLH240009
21.	Białka Lelowska	PLH240031
22.	Hubert	PLH240036
23.	Łęgi w lasach nad Liswartą	PLH240027
24.	Przełom Warty koło Mstowa	PLH240026
25.	Stawy Łęczczok	PLH240010
26.	Poczesna koło Częstochowy	PLH240030
27.	Bagno w Korzonku	PLH240029
28.	Stawiska	PLH240024
29.	Las koło Tworkowa	PLH240040
30.	Lipienniki w Dąbrowie Górniczej	PLH240037

²⁸ <https://crfop.gdos.gov.pl/> dostęp 26.04.2024

31.	Dolina Białej Przemszy	PLH240038
32.	Ostoja Kroczycka	PLH240032
33.	Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski	PLH240034
34.	Dolina Górnej Pilicy	PLH260018
35.	Bagno Bruch koło Pyrzowic	PLH240035
36.	Dolina Małej Panwi	PLH160008
37.	Torfowisko przy Dolinie Kocinki	PLH240025
38.	Suchy Młyn	PLH240016
39.	Źródła Rajeczniczy	PLH240033
40.	Dolna Soła	PLH120083
41.	Wałaszczki w Częstochowie	PLH240028
42.	Łąki w Jaworznie	PLH240042
43.	Łąki w Sławkowie	PLH240043
44.	Lemańskie Jodły	PLH240045
45.	Łąki Dąbrowskie	PLH240041
46.	Bagna w Nowej Wsi	PLH240046
47.	Kościół w Sławkowie	PLH240048

Parki Krajobrazowe

Na terenie województwa znajduje się 8 Parków Krajobrazowych, których łączna powierzchnia wynosi 229 725,38 ha²⁹.

Tabela 16 Wykaz parków krajobrazowych na terenie województwa śląskiego³⁰

Lp.	Nazwa	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja (powiaty)
1.	Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego	38 620,00	bielski, Bielsko-Biała, żywiecki, cieszyński
2.	Park Krajobrazowy Beskidu Małego	229 725,38	wadowicki, bielski, Bielsko-Biała, żywiecki, suski
3.	Park Krajobrazowy Orlich Gniazd	60 807,20	olkuski, zawierciański, myszkowski, Częstochowa, częstochowski, Dąbrowa Górnicza
4.	Park Krajobrazowy Stawki	1 732,00	częstochowski
5.	Żywiecki Park Krajobrazowy	35 870,00	żywiecki
6.	Park krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich	49 387,04	raciborski, Rybnik, mikołowski, Żory, rybnicki, pszczyński, gliwicki
7.	Park Krajobrazowy Lasy nad Górną Liswartą	38 731,00	lubliniecki, częstochowski, kłobucki
8.	Załęczański Park Krajobrazowy	880,34	kłobucki

²⁹ GUS

³⁰ <https://crfop.gdos.gov.pl/>

Na terenie województwa śląskiego znajduje się 15 obszarów chronionego krajobrazu, które zajmują powierzchnię 24 676,35 ha. Zgodnie z definicją zawartą w ustawie o ochronie przyrody. Obszary chronionego krajobrazu obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Tabela 17 Wykaz obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa śląskiego³¹

Lp.	Nazwa	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja (gminy)
1.	Obszar Chronionego Krajobrazu Przelajka	39,49	Siemianowice Śląskie
2.	Obszar Chronionego Krajobrazu Dobra-Wilkoszyn	706,06	Jaworzno
3.	Obszar Chronionego Krajobrazu Góra Zamkowa	6,22	Będzin
4.	Obszar chronionego krajobrazu Meandry rzeki Odry	158,76	Krzyżanowice
5.	Obszar chronionego Krajobrazu Podkłępie	170,00	Czechowice-Dziedzice, Bestwina
6.	Obszar Chronionego Krajobrazu Cieszyńskie Pogórze	830,80	Cieszyn
7.	Obszar Chronionego Krajobrazu Potok Ornontowicki	42,58	Ornontowice
8.	Obszar Chronionego Krajobrazu Potok Leśny	11,22	Ornontowice
9.	Obszar Chronionego Krajobrazu Potok Bujakowski	49,61	Mikołów, Ornontowice, Gierałtowice
10.	Obszar Chronionego Krajobrazu Potok Łąkowy	11,85	Ornontowice
11.	Obszar Chronionego Krajobrazu Potok Solarnia	36,11	Ornontowice
12.	Obszar Chronionego Krajobrazu Otulina Załęczańskiego Parku Krajobrazowego	2725,41	Lipie
13.	Obszar Chronionego Krajobrazu Otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki	19644,20	Łazy, Bolesław, Żarnowiec, Kroczyce, Ogrodzieniec, Dąbrowa Górnicza, Pilica, Sławków, Zawiercie
14.	Wzgórze Doroty	147,3	Będzin
15.	Lasek Grodziecki	149,3	Będzin

Rezerваты Przyrody

Na terenie województwa śląskiego znajduje się 66 rezerwatów o łącznej powierzchni 4 498,80 ha. Zdecydowaną większość stanowią rezerваты leśne, których jest 51 w regionie, pozostałe reprezentowane są przez następujące typy: florystyczne (4), przyrody nieożywionej (4), faunistyczne (2), krajobrazowe (2), torfowiskowe (1). Poniżej przedstawiono wykaz rezerwatów na terenie województwa śląskiego:

- Wielki Las;

³¹ <https://crfop.gdos.gov.pl/>

- Stok Szendzielni;
- Sokole Góry;
- Dębowa Góra;
- Las Murckowski;
- Kaliszak;
- Kopce;
- Modrzewiowa Góra;
- Cisy w Hucie Starej;
- Cisy koło Sierakowa;
- Cisy nad Liswartą;
- Cisy w Łebkach;
- Góra Zborów;
- Góra Chełm;
- Zadni Gaj;
- Parkowe;
- Jeleniak Mikuliny;
- Śrubita;
- Hubert;
- Borek;
- Wisła;
- Bukowa Góra;
- Stawiska;
- Rajchowa Góra;
- Smoleń;
- Szeroka w Beskidzie Małym;
- Madohora;
- Ostrężnik;
- Butorza;
- Lasek Miejski nad Olzą;
- Lasek Miejski nad Puńcówką;
- Romanka;
- Rotuz;
- Pod Rysianką;
- Pilsko;
- Oszast;
- Szachownica;
- Ochojec;
- Barania Góra;
- Dziobaki;
- Gawroniec;
- Kuźnie;
- Grapa;
- Dolina Żabnika;
- Góra Grojec;
- Żubrowisko;
- Czantoria;
- Morzyk;
- Skarpa Wiślicka;

- Muńcoł;
- Ruskie Góry;
- Dolina Łańskiego Potoku;
- Bukowa Kępa;
- Segiet;
- Lipowska;
- Las Dąbrowa;
- Łęczczok;
- Babczyna Dolina;
- Zielona Góra;
- Zsolnica;
- Zamczysko;
- Łęg nad Młynówką;
- Kępina;
- Jaworzyna;
- Cisy Przybynowskie;
- Kochanowicki Grąd.

Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. Na terenie województwa znajduje się 95 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 1 423,6 ha³². Poniżej zestawiono użytki ekologiczne na terenie województwa śląskiego:

- Brynicka terasa;
- Oczko wodne w Kaniowie;
- Łąki na Kopcach;
- Łęg nad Puńcówką;
- Uroczysko Jasionka;
- Góra Tuł;
- Misiowa;
- Torfowisko;
- Jezioro;
- Dąbrowa;
- Golizna;
- Góry Towarne;
- Zapadliska;
- Zapadliska I;
- Czarne Bagno;
- Dzicze Bagno;
- Bagno w Jeziorze;
- Piegża;
- Bagienko w Pietrzakach;
- Brzoza;
- Torfowisko w Strzebinu;

³² GUS

- Torfowisko Dubiele;
- Łąka Trzcionka;
- Żwirowiska w Cieszowej;
- Olszynka;
- Przygiełka;
- Bór Pohulanka;
- Mokradła I;
- Mokradła II;
- Zapadź;
- Starorzecze przy Klasztorze w Rudach;
- Łąka trzęślicowa w Małej Nędzy;
- Łąka trzęślicowa w Kaletach;
- Gierzyna;
- Torfowisko w Kotach;
- Staw Stawki;
- Bagno koło Mikołeski;
- Stawy Jedlina;
- Źródlika w Pilicy-Piaski;
- Białe Błota;
- Mokradło;
- Stawki;
- Smuga;
- Kaczeniec;
- Jeziorka;
- Bagienko;
- Stówek na Kosarach pod Hyśkowcem;
- Hala Cebulowa;
- Hala Miziowa;
- Hala Kamieniańska;
- Stawek w Złatnej;
- Żabiniec;
- Zbiornik Weldoro;
- Bagna w Antoniowie;
- Młaki nad Pogorią I;
- Pogoria II;
- Źródlika w Zakawiu;
- Uroczysko Zielona;
- Pustynia Błędowska;
- Remiza Leśna Bucze;
- Zakola Białej Przemszy;
- Łąki w Ciężkowicach;
- Góra Wielkanoc;
- Płone Bagno;
- Księża Góra;
- Meandry rzeki Rudy;
- Okrzeszyniec;
- Kencierz;
- Michałkowicka Kępa;

- Staw pod Chorzowem;
- Bażantarnia;
- Park Pszczelnik;
- Torfowisko Bory;
- Śródleśne Łąki w Starych Maczkach;
- Las na Górze Hugona;
- Staw Foryśka;
- Lasek Chropaczowski;
- Paprocany;
- Chomik europejski;
- W dolinie Przemszy;
- Kocie Górki;
- Wydma Dziewcza Góra;
- Czechowicka Dolina Jaskrów;
- Pióropuszniki nad Wisłą;
- Nadwiślańskie brzegi na Jonidle;
- Kompleks stawowy Kokotek I i II;
- Wydmy Kokotek;
- Dolina dopływu potoku Jaszowiec;
- Dolina dopływu potoku Jaszowiec – wyrobisko piaskowców;
- Starorzecze Małej Panwi - Stara Rzeka;
- Verona;
- Krotofil;
- Moszczanickie dęby;
- Dolina Kochłówki.

Stanowiska dokumentacyjne

Według ustawy o ochronie przyrody stanowiska dokumentacyjne to forma ochrony przyrody nieożywionej, powstająca w celu zabezpieczenia: odkrywek, formacji geologicznych czy nieczynnych wyrobisk i jaskiń. Na terenie województwa śląskiego zlokalizowanych jest 16 takich stanowisk i zajmują one powierzchnię ok. 34,315 ha.

- Blachówka;
- Jaskinia Wiercica;
- Srocza Góra;
- Jasieniowa;
- Zamczysko na Ściszków Groniu;
- Kamieniołom piaskowców karbońskich;
- Odkrywka cieszynitów;
- Skalka;
- Jaskinia Miecharska;
- Jaskinia Wiślańska;
- Kamieniołom Skalica;
- Kamieniołom Czantoria;
- Megariplemarki;
- Megariplemarki Małe;
- Cypel Notozaura;
- Głównonogi.

Pomniki przyrody

Na terenie województwa śląskiego znajduje się 1 471 pomników przyrody, głównie są to drzewa lub ich grupy. W regionie znajdują się 52 pomniki przyrody nieożywionej są to głazy narzutowe, jaskinie czy ostańce³³.

Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne nie są obszarami, które są objęte ochroną prawną, jednak przebieg najważniejszych z nich często pokrywa się z obszarami chronionymi. Obszary te stanowią połączenie pomiędzy różnymi siedliskami, co zapewnia możliwość przemieszczania się osobników i zapobiega izolowaniu populacji. Na terenie województwa wyznaczono następujące typy korytarzy ekologicznych:

- korytarze ichtiologiczne - 11 korytarzy o znaczeniu międzynarodowym i 15 o znaczeniu regionalnym o łącznej długości 3923,4 km;
- korytarze herpetologiczne - 3 o znaczeniu ponadregionalnym i 18 o znaczeniu regionalnym o łącznej powierzchni 5338 km²;
- korytarze ornitologiczne i przystanki pośrednie o znaczeniu ponadregionalnym i 11 korytarzy i przystanków pośrednich o znaczeniu regionalnym o łącznej powierzchni 5356 km²;
- korytarze teriologiczne – 22 korytarze o znaczeniu międzynarodowym, 18 o znaczeniu krajowym i 6 o znaczeniu regionalnym o łącznej powierzchni 7531 km²;
- korytarze spójności obszarów chronionych - 22 korytarzy o znaczeniu międzynarodowym, 18 o znaczeniu krajowym i 6 o znaczeniu regionalnym łączna powierzchnia tych obszarów wynosi 763,8 km².

W sumie wyznaczono w województwie śląskim 145 korytarzy ekologicznych i 28 przystanków pośrednich, w tym 33 korytarze o randze międzynarodowej³⁴.

Tabela 18 Korytarze ekologiczne na terenie województwa śląskiego³⁵

Korytarze Ichtologiczne	
Ponadregionalne	Regionalne
<ul style="list-style-type: none">• P-1 Olza;• P-2 Górna Odra (Odra-Morawa);• P-3 Środkowa Odra;• P-4 Dolna Odra;• P-5 Mała Panew;• P-6 Warta;• P-7 Mała Wisła (Wisła-Morawa);• P-8 Górna Wisła;• P-9 Środkowa Wisła;• P-10 Dolna Wisła;• P-11 Pilica;	<ul style="list-style-type: none">• R-1 Psina;• R-2 Ruda;• R-3 Sumina;• R-4 Bierawka;• R-5 Kłodnica;• R-6 Drama;• R-7 Liswarta;• R-8 Iłownica;• R-9 Biała;• R-10 Pszczyńska;• R-11 Gostynia;• R-12 Przemsza;• R-13 Brynica;• R-14 Biała Przemsza;• R-15 Soła;

³³ <https://crfop.gdos.gov.pl/>

³⁴ Korytarze ekologiczne w województwie śląskim –koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa Parusel, Skowrońska, Wower 2007 r.

³⁵ Korytarze ekologiczne w województwie śląskim –koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa Parusel, Skowrońska, Wower 2007 r.

Korytarze herpetologiczne	
Ponadregionalne	Regionalne
<ul style="list-style-type: none"> • Dolina Górnej Wisły; • Dolina Odry; • Zachodnio Karpacki; 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolina rzeki Białej; • Dolina Łownicy, Bajerki, Knajki i innych małych rzek zasilających stawy hodowlane w okolicy Zbiornika Goczałkowskiego; • Dolina Pszczyńki; • Dolina Mlecznej • Dolina Korzenicy; • Dolina Gostyni; • Dolina Soły; • Dolina Czarnej Przemszy; • Dolina Brynicy; • Dolina Pilicy; • Dolina Małej Panwi na terenie Lasów Lublinieckich • Środowisko jeziorkowo-leśne w obrębie miast aglomeracji katowickiej
Korytarze ornitologiczne	
Ponadregionalne	Przystanki pośrednie
<ul style="list-style-type: none"> • Dolina Górnej Wisły • Lasy Lublinieckie • Lasy Beskidu Śląsko-Żywieckiego <p>Regionalne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zbiornik Goczałkowicki- Zbiornik Rybnicki; • Dolina górnej Warty; • Dolina górnego biegu Pilicy (od Szczekocin po Okołowice); • Dolina Warty-Lasy Lublinieckie; • Lasy Lublinieckie-Jura Krakowsko-Częstochowska; • Kłodnicy i Kanału Gliwickiego; • Dolina Kłodnicy-Lasy Lublinieckie; • Zbiornik Dzierżno Duże-Zbiornik Rybnicki • Dolina Przemszy; 	<ul style="list-style-type: none"> • Zbiornik Goczałkowicki wraz ze Zbiornikiem Łąka i zespołem stawów rybnych; • Stawy w Zawadce i Brzeszczach; • Stawy w rezerwacie przyrody Łęczczok • Wielikąt i Las Tworowski; • Zbiorniki Dzierżno Duże, Dzierżno Małe i Pławniowice; • Zbiornik Żywiecki • Beskid Żywiecki <p>Przystanki pośrednie o znaczeniu regionalnym</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompleks stawów w Chrząstowie; • Kompleks stawów rybnych w Okołowicach; • Kompleks stawów w Szczekocinach; • Stawy Biała Leśna; • Zalew Przeczycki i Stawy w Sulikowie; • Stawy Pogoria; • Zbiornik Dzieńkowice;

Obszary węzłowe dla dużych ssaków drapieżnych:	Obszary węzłowe dla ssaków kopytnych:
<ul style="list-style-type: none"> • Beskid Żywiecki; • Beskid Śląski; • Beskid Mały-część wschodnia; • Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie; • Lasy Rudzkie; • Lasy Lublinieckie; • Lasy nad Górną Liswartą; 	<ul style="list-style-type: none"> • Beskid Żywiecki; • Beskid Śląski; • Beskid Mały • Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie; • Lasy Rudzkie; • Lasy Lublinieckie; • Lasy nad Górną Liswartą; • Lasy Murckowskie; • Lasy Siewierskie; • Lasy Olsztyńskie; • Lasy Złototockie; • Lasy Nadwarciańskie;
Korytarze migracyjne dla dużych ssaków drapieżnych	Korytarze migracyjne dla ssaków kopytnych
<ul style="list-style-type: none"> • Kod: D/BŻ-BŚ; • Kod: D/BŻ-BŽ • Kod: D/LPK-LR • Kod: D/LR-LL • Kod: D/LL-LGL • Kod: D/LGL-BSt • Kod: D/LGL-N • Kod: D/LL-E • Kod: D/JURA-N • Kod: D/JURA-PILICA 	<ul style="list-style-type: none"> • Kod: K/BŻ-BŚ; • Kod: K/ BŻ-BŽ; • Kod :K/BŚ-LPK; • Kod: K/WISŁA-LPK; • Kod: K/PSCZYŃKA-W; • Kod: K/LPK-LR; • Kod: K/LP-LM/1 • Kod: K/LPK-LM/2 • Kod: K/LPK-KATW • Kod: K/LR-ODRA/1 • Kod: K/LR-ODRA/1 • Kod: K/LR-LL • Kod: K/LL-LGL • Kod: K/LGL-BSt • Kod: K/LGL-N • Kod: K/LNw-W • Kod: K/LL-LS • Kod: K/LZ-LO/1 • Kod: K/LZ-LO/2 • Kod: K/LGL-LO/LZ • Kod K/LO-N • Kod: K/LZ-N

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Kod K/LS-LO/LZ• Kod: K/JURA-PILICA |
|--|---|

6.11. Zagrożenia poważnymi awariami

Zasadnicze ryzyko wystąpienia awarii przemysłowych w głównej mierze wynika z działalności wielu zakładów przemysłowych na obszarze województwa, ze szczególnym uwzględnieniem Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. Dodatkowo ryzyko wystąpienia awarii potęguje obecność zakładów dużego ryzyka (ZDR) oraz zakładów zwiększonego ryzyka (ZZR) zlokalizowanych na terenie województwa śląskiego.

Na terenie województwa śląskiego wg stanu na dzień 31 grudnia 2022 r. zlokalizowane są 24 zakłady dużego ryzyka oraz 31 zakładów zwiększonego ryzyka.

6.12. Zagrożenia wynikające z braku realizacji projektowanego dokumentu

Celem Programu ochrony środowiska województwa śląskiego jest poprawa stanu środowiska województwa. W związku z powyższym działania wskazane w Programie przyczynią się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń, zmniejszenia liczby ludności narażonej na ponadnormatywny hałas, poprawy stanu zasobów leśnych, wód, kopalni, poprawy bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, zmniejszenia ryzyka poważnej awarii, itp. Zaproponowane w Programie zadania są zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju, mają na celu poprawę stanu środowiska a ich efektem będzie poprawa komfortu życia mieszkańców.

Ewentualne negatywne oddziaływania mogą wystąpić w wyniku realizacji poszczególnych inwestycji. Szczególnie etap realizacji w związku z prowadzonymi pracami budowlanymi może czasowo przyczynić się do wzrostu poziomu hałasu, zanieczyszczenia powietrza czy zaburzenia stosunków wodnych. Wskazane oddziaływania są oddziaływaniami krótkotrwałymi i odwracalnymi a odpowiednia organizacja prac budowlanych oraz dostosowywanie się do zapisów właściwych decyzji administracyjnych przyczyni się do ograniczenia negatywnego oddziaływania. Należy również mieć na uwadze, iż realizacja wskazanych inwestycji będzie prowadzona zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawa ochrony środowiska.

Prace w zakresie wszystkich z wskazanych zadań prowadzone będą w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami i wydanymi na ich podstawie decyzjami administracyjnymi, w sposób zabezpieczający środowisko na każdym etapie inwestycji.

W związku z powyższym, rezygnacja z realizacji zapisów Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego niesie za sobą ryzyko pogorszenia stanu wszystkich elementów środowiska oraz pogorszenia komfortu życia mieszkańców. Negatywne oddziaływania mogą się przy tym nasilać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać. Przyjąć więc należy, że w skrajnych przypadkach skutkiem braku realizacji Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego może być pogarszanie się stanu środowiska.

7. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Ze względu na przeznaczenie Programu, działania w nim wskazane koncentrują się na jakości i pozytywnych zmianach stanu środowiska całego województwa śląskiego.

Przeprowadzona diagnoza stanu środowiska pozwoliła na identyfikację obszarów wymagających podjęcia działań w celu poprawy stanu poszczególnych komponentów środowiska.

Charakterystyka stanu środowiska województwa została przedstawiona zarówno w niniejszej Prognozie jak i w odpowiednich rozdziałach analizowanego Programu, dodatkowo zidentyfikowane istniejące problemy środowiska wyszczególniono w rozdziale 7 niniejszego opracowania.

Ze względu na charakter dokumentu, dla którego opracowano niniejszą Prognozę, należy przyjąć ogólne założenie w ramach, którego w przypadku braku podjęcia zaplanowanych w analizowanym Programie działań stan środowiska kształtować się będzie na podobnym lub gorszym poziomie.

Znaczące oddziaływania wynikające z realizacji zapisów Programu mogą wystąpić w przypadku przedsięwzięć wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 z późn. zm.). Potencjalne oddziaływania mogą mieć charakter liniowy, punktowy bądź rozproszony i mogą wystąpić na obszarach, na których realizowane będą zadania inwestycyjne. Jednakże, poprzez wzgląd na ograniczony stopień szczegółowości Programu, dla którego przygotowano niniejszą Prognozę, zasięg oddziaływań jest trudny do określenia na obecnym etapie i wymaga indywidualnego podejścia dla każdej inwestycji w czasie, kiedy poziom jej zaawansowania to realnie umożliwi.

Część z zadań inwestycyjnych wymienionych w Programie ochrony środowiska dla województwa śląskiego będzie wymagała uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Procedura uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i przeprowadzenie oceny oddziaływania stanowi etap przygotowania inwestycji w trakcie, którego określane będą szczegółowe rozwiązania minimalizujące oddziaływanie na środowisko w przypadku stwierdzenia możliwości wystąpienia negatywnych skutków. W związku ze znacząco zwiększoną szczegółowością danych oraz dokumentacją projektową posiadaną na tym etapie możliwe będzie określenie najbardziej efektywnych w danej sytuacji rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko.

8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody

Na potrzeby opracowanego Programu ochrony środowiska województwa dla województwa śląskiego wykonano diagnozę stanu środowiska, w ramach której zdefiniowano główne problemy i zagrożenia z podziałem na poszczególne obszary środowiskowe.

Identyfikacja zagrożeń stanowiła przy tym jeden z punktów wyjścia do zidentyfikowania celów analizowanego Programu.

Tabela 19 Główne problemy i zagrożenia środowiska

Obszar interwencji	Problem	Zagrożenie	Problemy dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
<p>1. Ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego</p>	<p>Niskiej jakości paliwa stałe i/lub kotły o niskiej efektywności, wykorzystywanie odpadów w systemach ogrzewania indywidualnego powoduje zwiększenie emisji zanieczyszczeń.</p> <p>Ciągłe przekroczenie norm jakości powietrza w obrębie poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 na terenie całego województwa oraz przekroczenie wartości dopuszczalnej dla dwutlenku azotu w strefie aglomeracji górnośląskiej.</p> <p>Największy udział zanieczyszczeń pyłowych ma emisja powierzchniowa z sektora komunalno-bytowego.</p> <p>Utrzymująca się wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych ze źródeł przemysłowych i niewystarczający stopień zatrzymywania lub neutralizacji emitowanych zanieczyszczeń gazowych.</p> <p>Przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu w obrębie całego województwa.</p> <p>Dużo energochłonność w budynkach mieszkalnych i publicznych – nieefektywne wykorzystanie energii.</p> <p>Zbyt powolny rozwój sieci ciepłowniczych i gazowych.</p> <p>Niski udział odnawialnych źródeł energii w bilansie województwa.</p>	<p>Proces suburbanizacji miasta.</p> <p>Zmniejszenie zainteresowania Odnawialnymi Źródłami Energii przez użytkowników energii ze względu na wysoki koszt inwestycyjny.</p> <p>Niekorzystne skutki zmian klimatu oddziałujące na infrastrukturę energetyczną i jakość powietrza.</p> <p>Opóźniająca się wymiana przestarzałych pieców, kominków i kotłów na węgiel i drewno mogąca skutkować niedotrzymaniem terminów wymiany źródeł ciepła na niskoemisyjne (uchwała antysmogowa).</p> <p>Niska świadomość ekologiczna mieszkańców, szczególnie w zakresie indywidualnych systemów ogrzewania i adaptacji do zmian klimatu. Wysokie koszty ogrzewania ekologicznymi nośnikami energii.</p>	<p>Zanieczyszczenie powietrza jest zjawiskiem niekorzystnym dla organizmów żywych, pogarszającym warunki bytowe fauny i flory. Zanieczyszczenia z powietrza deponują się w glebie i wodzie, co potęguje negatywne oddziaływanie zanieczyszczeń w powietrzu na przyrodę. Problem zanieczyszczeń powietrza jest szczególnie dotkliwy dla obszarów chronionych wielkopowierzchniowych (parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000), które w swoich granicach zawierają tereny zurbanizowane i przekształcone antropogenicznie. Zanieczyszczenia atmosferyczne powodują pogorszenie warunków bytowych gatunków fauny i flory znajdujących się na terenach objętych ochroną prawną.</p>

Obszar interwencji	Problem	Zagrożenie	Problemy dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
2. Zagrożenia hałasem	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, i duża liczba ludzi narażonych na ponadnormatywny poziom hałasu	<p>Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, względnie duża liczba ludzi narażonych na ponadnormatywny poziom hałasu,</p> <p>Rosnąca liczba obiektów przemysłowych oraz dróg głównych.</p> <p>Niskie zainteresowanie alternatywami transportu o niskiej emisji hałasu wśród mieszkańców, w szczególności: transport publiczny, ruch rowerowy, pojazdy elektryczne.</p> <p>Niska świadomość ekologiczna mieszkańców.</p> <p>Znaczna obecność pojazdów starszych niż 20 lat, które nie spełniają najnowszych standardów dotyczących emisji hałasu.</p>	Część inwestycji może być zlokalizowana na terenie obszarów chronionych, szczególnie tych wielkoobszarowych głównie parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu czy obszarów Natura 2000, w związku z czym niekorzystny wpływ powodowany emisją hałasu może negatywnie oddziaływać na warunki bytowe zwierząt będących przedmiotem ochrony na tych terenach.
3. Pola elektromagnetyczne	Niedostateczna wiedza w zakresie oddziaływania PEM na ludzi i środowisko	<p>Rozwój źródeł pól elektromagnetycznych.</p> <p>Projektowanie i budowanie nowych budynków przy stacjach radiofonii komórkowej oraz stacjach radiowych.</p> <p>Planowanie i budowa nowych obiektów radiokomunikacyjnych oraz radiolokacyjnych w sąsiedztwie obszarów zamieszkałych.</p>	Pola elektromagnetyczne mogą powodować zakłócenia cykli życiowych fauny czy flory, wpływ pól elektromagnetycznych dotyczy tych obszarów, na terenie których zlokalizowane są stacje nadawcze.

Obszar interwencji	Problem	Zagrożenie	Problemy dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
4. Gospodarowanie wodami	<p>Zły stan wód powierzchniowych.</p> <p>Występowanie JCWPd, w których stan został określony jako zły albo słaby.</p>	<p>Pogorszenie jakości wód podziemnych w wyniku nasilonej antropopresji.</p> <p>Występowanie powodzi błyskawicznych na terenach dotychczas niedoświadczonych powodziami.</p> <p>Zwiększenie nasilenia występowania zjawisk ekstremalnych.</p> <p>Występowanie suszy powodujących obniżanie się poziomu wód</p>	<p>Zły stan wód powierzchniowych ma szczególnie negatywny wpływ na organizmy żywe związane z siedliskami wodnymi. Należy podkreślić, że wiele obszarów objętych ochroną prawną związanych jest z korytami rzek lub zbiornikami wodnymi z uwagi na fakt, że tereny w ich najbliższym otoczeniu charakteryzują się dużą bioróżnorodnością. Zmiany związane z niewystarczającą ilością wody w środowisku powodującą suszę, mają szczególnie silny wpływ na obszary o charakterze wodno-błotnym, które są szczególnie cennymi siedliskami często objętymi ochroną prawną.</p>
5. Gospodarka wodno-ściekowa	<p>Stąła tendencja rosnąca zużycia wody w przeliczeniu na jednego mieszkańca.</p> <p>Utrzymująca się tendencja wzrostowa w ilości wytwarzanych ścieków.</p> <p>Stąły wzrost nieoczyszczonych ścieków odprowadzanych do wód lub do ziemi.</p> <p>Niski stopień skanalizowania części powiatów.</p> <p>Znaczna liczba aglomeracji, które nie są zgodne z warunkami dyrektywy Rady 91/271/EWG z 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych.</p>	<p>Ograniczenie samorządowych środków finansowych na realizację inwestycji.</p>	<p>Brak skanalizowania terenów może powodować nielegalne odprowadzanie ścieków komunalnych do wód lub ziemi, jednocześnie pogarszając warunki bytowe gatunków fauny i flory, w tym gatunków żyjących w granicach obszarów objętych ochroną prawną.</p>

Obszar interwencji	Problem	Zagrożenie	Problemy dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
6. Zasoby geologiczne	<p>Niekoncesjonowane wydobycie kopalin.</p> <p>Występowanie terenów wymagających rekultywacji po wydobyciu surowców.</p> <p>Niekorzystny wpływ eksploatacji złóż na środowisko (m.in zmiana ukształtowania powierzchni terenu).</p>	<p>Degradacja środowiska związana z niekontrolowaną eksploatacją kopalin.</p> <p>Brak środków finansowych na rekultywację terenów poeksploatacyjnych.</p> <p>Wypełnianie wyrobisk odpadami w ramach odzysku odpadów poza instalacjami</p>	<p>Wydobycie kopalin związane jest ze znaczną ingerencją w środowisko naturalne, przekształcenie powierzchni ziemi w związku z wydobyciem kopalin (szczególnie niekoncesjonowanym) związane jest z dewastacją zbiorowisk roślinnych oraz gatunków fauny z nimi związanymi.</p>
7. Gleby	<p>Duże zakwaszenie gleb.</p> <p>Lokalne zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi i WWA.</p> <p>Podatność gleb na erozję wietrzną.</p> <p>Występowanie dużej liczby terenów górniczych i pogórniczych.</p> <p>Zmniejszanie areалу gleb związane z dużą presją urbanizacyjną</p>	<p>Zmiany klimatyczne powodujące m.in. przesuszenie gruntów.</p> <p>Degradacja terenów przez przemysł wydobywczy.</p> <p>Rozwój transportu i przemysłu</p> <p>Negatywny wpływ eksploatacji złóż.</p> <p>Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego.</p> <p>Kwaśne deszcze.</p> <p>Zanieczyszczenia przy szlakach komunikacyjnych.</p> <p>Degradacja gleb.</p> <p>Degradacja środowiska związana z niekontrolowaną eksploatacją kopalin.</p> <p>Brak środków finansowych na działania naprawcze.</p>	<p>Degradacja gleb zwłaszcza w kontekście realizacji inwestycji wiąże się z degradacją szaty roślinnej je porastającej, a następnie z degradacją siedlisk bytowania gatunków zwierząt. Zanieczyszczenie gleb wpływa również negatywnie na stan zdrowotny oraz skład gatunkowy szaty roślinnej na niej rosnącej. Obszary chronione są również narażone (szczególnie obszary, które znajdują się również na terenach przekształconych antropogenicznie) na problemy związane z degradacją gleb.</p>

Obszar interwencji	Problem	Zagrożenie	Problemy dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
<p>8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</p>	<p>Istniejące wyroby zawierające azbest na terenie województwa.</p> <p>Pojawiający się problem występowania tzw. dzikich wysypisk.</p> <p>Wciąż niewystarczający poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie gospodarki odpadami.</p> <p>Wytwarzanie dużych ilości odpadów przemysłowych, spowodowane specyfiką gospodarczą województwa.</p>	<p>Rosnące koszty systemu gospodarowania odpadami.</p> <p>Zmiany w regulacjach prawnych, powodujące konieczność dostosowywania się instalacji zagospodarowania odpadów do spełniania nowych wymogów.</p> <p>Postępowanie niezgodne z zapisami ustawy o odpadach.</p> <p>Ograniczenia wynikające z braku możliwości pozyskania funduszy na działania związane z prawidłowym gospodarowaniem odpadami.</p>	<p>Nielegalne miejsca deponowania odpadów stanowią poważny problem dla środowiska przyrodniczego, często jako miejsce deponowania odpadów wybierane są tereny oddalone od osad ludzkich. Niejednokrotnie są to obszary o charakterze leśnym lub zarośla, odpady stanowią niezwykle istotne zagrożenie, szczególnie dla zwierząt. Jako, że na nielegalne miejsca deponowania odpadów często wybierane są tereny oddalone od osad ludzkich, niejednokrotnie zdarza się, że znajdują się one na terenach objętych ochroną prawną.</p>
<p>9. Zasoby przyrodnicze</p>	<p>Niewielkie powierzchnie nowych zalesień.</p> <p>Duży udział terenów leśnych niezgodnych z typem siedliskowym w tym monokultur zwłaszcza świerkowych.</p> <p>Niewystarczające poznanie zasobów przyrodniczych województwa.</p> <p>Duży stopień uszkodzenia drzewostanów w lasach na skutek zanieczyszczenia powietrza.</p> <p>Duży stopień przekształcenia środowiska przyrodniczego na skutek działalności wydobywczej i przemysłu ciężkiego.</p>	<p>Postępujący proces suburbanizacji miast, silna presja zabudowy.</p> <p>Zachodzące zmiany klimatyczne, szczególnie susza.</p> <p>Rozprzestrzenianie się gatunków inwazyjnych zagrażających rodzimym gatunkom fauny i flory.</p> <p>Spadek bioróżnorodności.</p>	<p>Zachodzące zmiany klimatyczne, szczególnie susza.</p> <p>Rozprzestrzenianie się gatunków inwazyjnych zagrażających rodzimym gatunkom fauny i flory.</p> <p>Spadek bioróżnorodności.</p> <p>Sukcesja wtórna na siedliskach kserotermicznych i łąkowych wskutek zaniechania wypasu.</p>

Obszar interwencji	Problem	Zagrożenie	Problemy dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
10. Zagrożenia poważnymi awariami	<p>Przewóz substancji niebezpiecznych szlakami komunikacyjnymi, w tym kolejowymi, z uwzględnieniem centrów miast.</p> <p>Wzrastająca intensywność transportu, włącznie z transportem substancji niebezpiecznych.</p> <p>Zagrożenie środowiska wynikające z funkcjonowania na terenie województwa zakładów ZDR oraz ZZR.</p>	<p>Zdarzenia wynikające z przyczyn losowych tj. rozszczelnienia, przyczyny eksploatacyjne, nieprzestrzeganie przepisów.</p> <p>Nasilające się ekstremalne zjawiska pogodowe, zwiększające ryzyko wystąpienia awarii.</p> <p>Rozwój gospodarczy oraz wzrost zapotrzebowania na paliwa i surowce.</p>	<p>Poważne awarie często związane są z zakładami przemysłowymi, których lokalizacja zwykle nie koliduje z obszarami objętymi ochroną prawną. W kategoriach awarii można również rozpatrywać wypadki komunikacyjne na drogach, które mogą być zlokalizowane na terenach objętych ochroną prawną. Wskutek wydarzeń incydentalnych np. pożarów, emisji substancji niebezpiecznych do wód lub ziemi np. substancji ropopochodnych, co skutkować może pogorszeniem się jakości siedliska gatunków fauny lub flory na obszarach chronionych, mimo, iż sam zakład nie będzie leżał na terenach chronionych.</p>

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia Programu

Aby zachować adekwatność oraz komplementarność Programu ochrony środowiska województwa śląskiego, zwrócono szczególną uwagę na zapewnienie jego spójności z dokumentami strategicznymi. Potrzebę zachowania tej spójności podkreśla opracowanie „Wytoczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” zarówno w kontekście nadrzędnych dokumentów strategicznych, dokumentów sektorowych, jak i dokumentów o charakterze programowym.

Wyróżnić należy w szczególności następujące opracowania:

- Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku);
- Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – Strategia Rozwoju w Obszarze Środowiska i Gospodarki Wodnej.

W ramach opracowywanego Programu uwzględnione zostały również dokumenty o charakterze sektorowym, skupiające się na wybranym obszarze zagadnień środowiskowych:

- Strategiczny Plan Adaptacji dla Sektorów i Obszarów Wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku;
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku;
- Krajowy Program Oczyszczania Azbestu na Lata 2009-2032;
- Zaktualizowany Krajowy Program Ochrony Powietrza do 2025 roku (z perspektywą do 2030 roku oraz do 2040 roku);
- Plany Gospodarowania Wodami na Obszarach Dorzeczy;
- VI Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
- Program Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej;
- Polityka Surowcowa Państwa 2050;
- Europejski Zielony Ład;
- Strategię na rzecz Zrównoważonej i Inteligentnej Mobilności;
- Agenda 2030;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa;
- Konwencja o różnorodności biologicznej.

Wszystkie wyznaczone cele, kierunki, zadania i działania mają na celu ochronę i poprawę stanu środowiska naturalnego, a także poprawę zdrowia i życia ludzi. Cele są zgodne z określonymi w wymienionych dokumentach. Przedmiotowy Program realizuje je w sposób bezpośredni. Tym samym realizacja wyznaczonych zadań przyczynia się do realizacji celów ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i wojewódzkim. W poniższej tabeli przedstawiono cele Programu wraz z celami zawartymi w dokumentach istotnych w odniesieniu do ochrony środowiska. Zestawienie prezentuje sposób uwzględnienia celów wyznaczonych na potrzeby dokumentów w Programie.

Tabela 20 Cele środowiskowe wyznaczone w krajowych oraz wojewódzkich dokumentach strategicznych

Dokument strategiczny	Cele strategiczne/ kierunki interwencji
Cele Programu: Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	
Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej	<p>Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I):</p> <p>Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (I.2)</p> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III):</p> <p>Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III.2)</p>
	<p>Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III):</p> <p>Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu (III.1)</p>
Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027	<p>Priorytet II Fundusze Europejskie na zielony rozwój</p> <p>Cel szczegółowy: Wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej jako elementu transformacji w kierunku gospodarki zeroemisyjnej</p>
Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku	<p>Cel główny: bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko</p> <p>Cel szczegółowy: Poprawa efektywności energetycznej</p>
Europejski Zielony Ład	<p>Cel: Redukcja emisji gazów cieplarnianych netto o co najmniej 55% do 2030 r. W porównaniu z poziomami z 1990 r.</p> <p>Element: Zerowy poziom emisji zanieczyszczeń na rzecz nietoksycznego środowiska; Dostarczanie czystej, przystępnej cenowo i bezpiecznej energii</p>
Strategia na rzecz Zrównoważonej i Inteligentnej Mobilności	<p>Cele wskazane na lata 2030, 2025 oraz 2050: zwiększanie liczby samochodów zeroemisyjnych na drogach; automatyzacja mobilności wdrożona na dużą skalę, zeroemisyjne samoloty.</p>

Dokument strategiczny	Cele strategiczne/ kierunki interwencji
Agenda 2030	<p>Cel 7: Zapewnić wszystkim dostęp do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie</p> <p>Szczególnie zadania:</p> <p>7.1 Do 2030 roku zapewnić powszechny dostęp do przystępnych cenowo, niezawodnych i nowoczesnych usług energetycznych.</p> <p>7.2 Do 2030 roku znacząco zwiększyć udział odnawialnych źródeł energii w globalnym miksie energetycznym.</p>
Cele Programu: Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska	
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	<p>Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko:</p> <p>Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych</p>
Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027	<p>Priorytet II Fundusze Europejskie na zielony rozwój</p> <p>Cel szczegółowy: Wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej jako elementu transformacji w kierunku gospodarki zeroemisyjnej</p>
Strategia na rzecz Zrównoważonej i Inteligentnej Mobilności	<p>Cel wskazane na lata 2030, 2025 oraz 2050: zwiększanie liczby samochodów zeroemisyjnych na drogach; w pełni funkcjonalna, multimodalna transeuropejska sieć transportowa dla zrównoważonego i inteligentnego transportu</p>
Cele Programu: Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach	
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	<p>Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko:</p> <p>Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych</p>
Cele Programu: Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	
Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej	<p>Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I):</p> <p>Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód (I.1)</p>

Dokument strategiczny	Cele strategiczne/ kierunki interwencji
Agenda 2030	<p>Cel 6: Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi</p> <p>Szczególnie zadania:</p> <p>6.4 Do 2030 roku znacząco podnieść efektywność wykorzystywania wody we wszystkich sektorach oraz zapewnić zrównoważony pobór wody oraz dostawy wody pitnej, by rozwiązać problem niedostatku wody i znacząco zmniejszyć liczbę ludzi cierpiących z tego powodu.</p> <p>6.5 Do 2030 roku wdrożyć zintegrowane zarządzanie zasobami wodnymi na wszystkich poziomach, w tym poprzez współpracę transgraniczną.</p>
Cele Programu: Ograniczenie wpływu gospodarki wodno-ściekowej na środowisko	
Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej	<p>Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I):</p> <p>Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód (I.1)</p>
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+	<p>Cel główny: Przestrzeń – zrównoważone wykorzystywanie zasobów środowiska naturalnego i kulturowego (3)</p> <p>Kierunek interwencji: Ochrona zasobów środowiska (3.1)</p>
Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027	<p>Priorytet II Fundusze Europejskie na zielony rozwój</p> <p>Cel szczegółowy: Wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej</p>
Cele Programu: Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych	
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	<p>Cel główny: Zapewnienie bezpieczeństwa surowcowego kraju poprzez zagwarantowanie dostępu do niezbędnych surowców</p> <p>Przykładowe cele szczegółowe: Zapewnienie sprzyjających warunków prawnych dla obecnych i przyszłych inwestorów oraz rozwój i unowocześnienie branży geologiczno-górnictwej; Ochrona złóż kopalin</p>
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+	<p>Cel główny: Przestrzeń – zrównoważone wykorzystywanie zasobów środowiska naturalnego i kulturowego (3)</p>

Dokument strategiczny	Cele strategiczne/ kierunki interwencji
	Kierunek interwencji: Ochrona zasobów środowiska (3.1)
Agenda 2030	Cel 12: Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji Szczególnie zadanie: 12.2 Do 2030 roku zapewnić zrównoważone zarządzanie i efektywne zużycie zasobów naturalnych.
Europejski Zielony Ład	Element: Budowanie i remontowanie w sposób oszczędzający energię i zasoby
Cele Programu: Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno- ekonomicznymi	
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko: Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją
Cele Programu: Rozwój systemu zgodnego z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawania odpadów, a także wdrażanie i udoskonalanie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego głównie na ich selektywnym zbieraniu	
Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej	Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II): Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (II.3)
Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”	Cel operacyjny: Wysoka jakość środowiska (C.1.) Kierunek interwencji: Promocja i rozwój zintegrowanego systemu gospodarki odpadami, w tym ograniczenie wytwarzania odpadów oraz prawidłowa segregacja odpadów przez wytwórców
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+	Cel główny: Nowoczesna gospodarka – promocja gospodarczego wzrostu i innowacji (2) Kierunek interwencji: Poprawa dostępności wewnętrznej regionu (2.3)
Europejski Zielony Ład	Element: Zmobilizowanie sektora przemysłu na rzecz czystej gospodarki o obiegu zamkniętym
Agenda 2030	Cel 12: Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji

Dokument strategiczny	Cele strategiczne/ kierunki interwencji
	<p>Szczególnie zadanie:</p> <p>12.5 Do 2030 roku istotnie obniżyć poziom generowania odpadów poprzez prewencję, redukcję, recykling i ponowne użycie.</p>
Cele Programu: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu	
<p>Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</p>	<p>Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II):</p> <p>Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazowej (II.1)</p>
<p>Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”</p>	<p>Cel operacyjny: Wysoka jakość środowiska (C.1.)</p> <p>Kierunek interwencji: Wsparcie działań zmierzających do zachowania i odtwarzania bio- i georóżnorodności, w tym ochrona obszarów o wysokich walorach przyrodniczych, leśnych i korytarzy ekologicznych</p>
<p>Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+</p>	<p>Cel główny: Przestrzeń – zrównoważone wykorzystywanie zasobów środowiska naturalnego i kulturowego (3)</p> <p>Kierunek interwencji: Ochrona zasobów środowiska (3.1)</p>
<p>Europejski Zielony Ład</p>	<p>Element: Ochrona i odbudowa ekosystemów i bioróżnorodności</p>
<p>Agenda 2030</p>	<p>Cel 15: Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczając pustynnienie, powstrzymać i odwracać proces degradacji gleby oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej</p> <p>Szczególnie zadania:</p> <p>15.2 Do 2020 roku promować wdrażanie zrównoważonego zarządzania wszystkimi typami lasów; zahamować proces wylesiania, odtworzyć zniszczone lasy; znacząco zwiększyć globalny stopień zalesienia i ponownego zalesienia.</p> <p>15.5 Podjąć pilne i znaczące działania zmniejszające degradację naturalnych siedlisk; powstrzymać uratę bioróżnorodności; do 2020 roku chronić zagrożone gatunki i zapobiec ich wyginięciu.</p>
<p>Europejska Konwencja Krajobrazowa</p>	<p>Cel: promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu.</p>

Dokument strategiczny	Cele strategiczne/ kierunki interwencji
Konwencja o różnorodności biologicznej	Cel: ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych.
Cele Programu: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków	
Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej	Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I): Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej (I.4)
Cele Programu: Zwiększenie odporności gospodarki wodnej województwa na zmiany klimatu	
Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”	Cel operacyjny: Wysoka jakość środowiska (C.1.) Kierunek interwencji: Poprawa jakości wód i racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, w tym wspieranie wdrażania rozwiązań w zakresie zintegrowanego i zrównoważonego zarządzania zasobami wodnymi w zlewni, ochrony przeciwpowodziowej i przeciwdziałania skutkom suszy

10. Przewidywane oddziaływania na środowisko

Głównym założeniem realizacji zadań wskazanych w Programie ochrony środowiska dla województwa śląskiego jest poprawa stanu środowiska i ograniczanie zanieczyszczeń.

Wdrożenie działań wyznaczonych w analizowanym Programie z założenia nie będzie powodowało uciążliwości środowiskowych, a celem ich realizacji jest bezpośrednio lub pośrednio – minimalizacja oddziaływań na środowisko i poprawa jego stanu. Ewentualne negatywne oddziaływanie zadań przewidzianych w Programie będzie dotyczyło głównie zadań inwestycyjnych na etapie realizacji przedsięwzięcia – prace budowlane. Część spośród wskazanych zadań inwestycyjnych będzie wymagała uzyskania decyzji środowiskowej w ramach której może zostać wdrożona procedura oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W takim przypadku szczegółowo analizowane są oddziaływania poszczególnych rozwiązań technologicznych i lokalizacyjnych danych inwestycji na poszczególne komponenty środowiska.

Działania wyznaczone w Programie ochrony środowiska dla województwa śląskiego wpisują się w cele wyznaczone w dokumentach strategicznych. Zgodność celów i kierunków działań opracowywanego Programu z innymi dokumentami na poziomie międzynarodowym, krajowym i wojewódzkim przedstawiono we wcześniejszym rozdziałach.

Na potrzeby niniejszej Prognozy działania zaproponowane w Programie poddano ocenie wpływu na poszczególne elementy rozpatrywane na etapie sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko.

Ocenę przewidywanych oddziaływań na środowisko przeprowadzono uwzględniając oddziaływania pozytywne oraz negatywne. W ocenie uwzględniono ramy czasowe poszczególnych oddziaływań na środowisko – krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe. Wzięto pod uwagę również fakt, że oddziaływania mogą być pośrednie i bezpośrednie, ale też wtórne i skumulowane.

Podczas oceny uwzględniono wpływ danych przedsięwzięć na poszczególne komponenty środowiska z uwzględnieniem zależności między nimi i wzajemnymi ich oddziaływaniami na poszczególne elementy środowiska tj.:

- różnorodność biologiczną;
- ludzi;
- zwierzęta;
- rośliny;
- wodę;
- powietrze;
- powierzchnię ziemi;
- krajobraz;
- klimat akustyczny;
- klimat;
- zasoby naturalne;
- zabytki;
- dobra materialne.

Na obecnym etapie oraz mając na uwadze stopień szczegółowości opracowanego Programu nie jest możliwe dokładne wskazanie wszelkich oddziaływań poszczególnych zadań na środowisko. Dlatego w ramach niniejszej części skupiono się na wyznaczeniu oddziaływań, zarówno tych pozytywnych jak i negatywnych, poszczególnych zadań i kierunków interwencji, spójnych z kierunkami działań wyznaczonymi w innych dokumentach strategicznych.

Z uwagi na fakt, że realizacja wyznaczonych działań dotyczy terenu całego województwa oraz znaczny stopień ogólności wyznaczonych zadań nie ma możliwości określenia ich dokładnej lokalizacji.

10.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta

Realizacja działań wskazanych w ramach Programu ma na celu poprawę stanu środowiska na obszarze województwa śląskiego. W sposób bezpośredni lub pośredni realizacja celów i inwestycji będzie pozytywnie oddziaływać na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta.

Realizacja zadań wyznaczonych w POŚ ma na celu poprawę lub przynajmniej utrzymanie w odpowiednim stanie zachowania zasobów przyrodniczych. W celu ochrony zasobów został zaplanowany szeroki wachlarz działań, wśród nich należy wskazać następujące grupy zadań:

Zadania kształtujące zasoby przyrodnicze:

- ZP 1.4. Tworzenie nowych obszarów chronionych oraz powiększanie istniejących obszarowych form ochrony przyrody, w oparciu o wyniki prowadzonych badań i waloryzacji przyrodniczych;
- ZP 1.6. Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego;
- ZP 2.1. Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków rzadkich, zagrożonych lub objętych ochroną;
- ZP 2.2. Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszarów Natura 2000, rezerwatów przyrody, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, a także poza terenem obszarów chronionych m.in.; poprzez realizację Planów zadań ochronnych, zadań ochronnych i planów ochrony przyjętych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody;
- ZP 2.3. Zrównoważony rozwój turystyki na obszarach cennych przyrodniczo z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów;
- ZP 2.4. Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w dokumentach planistycznych, strategicznych lub/i decyzjach administracyjnych;
- ZP 2.7. Prowadzenie ochrony cennych gatunków zwierząt ex situ (głuszczyk, żubr) oraz prowadzenie Ośrodka Rehabilitacji Zwierząt;
- ZP 2.8. Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody poprzez postawienie tablic informacyjnych;
- ZP 2.9. Usuwanie roślinności inwazyjnej;
- ZP 2.10. Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem, przebudowa drzewostanów monokulturowych oraz zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej;
- ZP 2.11. Zwiększanie udziału starych drzew w drzewostanach wszystkich klas wieku oraz dążenie do pozostawiania większej ilości martwego drewna w lesie w celu zwiększenia bioróżnorodności;
- ZP 3.1. Zwiększanie potencjału adaptacyjnego miast do zmian klimatycznych poprzez tworzenie nowych terenów zieleni, wprowadzanie rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury, zwiększanie ilości powierzchni biologicznie czynne szczególnie na terenach silnie zurbanizowanych;
- ZP.3.2. Prowadzenie prawidłowej pielęgnacji drzew ze szczególnym uwzględnieniem okazów sędziwych w tym pomnikowych.

Wymienione zadania mają na celu wdrożenie zasad w ramach ochrony cennych elementów fauny i flory, ich realizacja będzie korzystnie oddziaływać na elementy przyrodnicze w sposób bezpośredni i trwały.

Realizacja zadań związanych z edukacją ekologiczną w zakresie znaczenia i poszanowania zasobów przyrodniczych również będzie miała pośredni i długotrwały pozytywny wpływ na elementy fauny i flory.

W ramach zadania monitoringowego tj. ZP 1.4. Tworzenie nowych obszarów chronionych oraz powiększanie istniejących obszarowych form ochrony przyrody, w oparciu o wyniki prowadzonych badań i waloryzacji przyrodniczych; prowadzone są działania polegające na sukcesywnej waloryzacji, co pozwala na uzupełnienie stanu wiedzy i podjęcie odpowiednich działań np. obejmowanie formami ochrony przyrody terenów nowo zidentyfikowanych cennych siedlisk lub stanowisk gatunków.

Prowadzenie monitoringu poznanych już stanowisk bądź siedlisk pozwala na bieżące kontrolowanie stanu ich zachowania oraz odpowiednio szybkie reagowanie.

Zadania wyznaczone w ramach pozostałych komponentów w większości będą w sposób korzystny wpływać na bioróżnorodność elementów fauny i flory.

Zadania wyznaczone w ramach obszaru środowiskowego Ochrona klimatu i jakości powietrza związane z edukacją ekologiczną w sposób pozytywny, pośredni i stały wpłyną na bioróżnorodność. Zwiększenie świadomości społeczeństwa szczególnie w zakresie stosowanych w gospodarstwach domowych źródeł ciepła przyczyni się do zmniejszenia tzw. niskiej emisji, co spowoduje poprawę jakości powietrza oraz poprawi warunki bytowania fauny i flory.

Zadania związane z opracowywaniem dokumentów w zakresie zmniejszania emisji zanieczyszczeń wyznaczają kierunki działań, których celem jest docelowe zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, co w sposób pośredni i długotrwały korzystnie wpłynie na warunki bytowania fauny i flory.

Zadania wyznaczone w ramach obszaru środowiska Zagrożenia hałasem w większości pośrednio i w sposób stały będą pozytywnie oddziaływać na bioróżnorodność, szczególnie na gatunki zwierząt, w przypadku których emisja hałasu może powodować znaczącą niedogodność powodując ich niepokojenie a w skrajnych sytuacjach powodować zaburzenia w ich zachowaniach rozrodczych. Redukcja hałasu spowoduje, że warunki bytowania zwierząt ulegną poprawie.

Zadanie inwestycyjne pn. ZH 1.6. Redukcja hałasu przemysłowego (w tym m.in. wyciszanie hal oraz hałasujących maszyn i urządzeń przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań takich jak np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne) jest zadaniem, które w sposób pośredni i stały pozytywnie wpłynie na gatunki zwierząt bytujące w sąsiedztwie zakładów przemysłowych. Ograniczenie hałasu może przyczynić się do większego sukcesu rozrodczego gatunków obecnie bytujących w ich rejonie, ponadto można spodziewać się zwiększenia bioróżnorodności terenów otaczających zakłady przemysłowe umożliwiając ich zasiedlenie przez gatunki bardziej wrażliwe na emisję hałasu.

Zadanie wyznaczone do realizacji w ramach obszaru środowiska Gospodarowanie Wodami związane z edukacją ekologiczną tj. GW 1.2 Edukacja ekologiczna w zakresie konieczności ochrony wód oraz dobrych praktyk rolniczych i ograniczania wpływu rolnictwa na wody, w tym racjonalnej gospodarki nawozowej ARiMR wpływa pozytywnie, pośrednio i w sposób trwały na zasoby przyrodnicze poprzez zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie konieczności ograniczenia zanieczyszczeń wód, szczególnie zanieczyszczenia biogenami pochodzącymi z rolnictwa (nawozy sztuczne), które powodują degradację (eutrofizację) zbiorników i cieków wodnych, zaburzając ich warunki biologiczne, co skutkuje spadkiem bioróżnorodności. Przewidywanym skutkiem realizacji zadania jest ograniczenie dopływu substancji pogarszających stan jakości wód, a tym samym poprawienie warunków bytowania fauny i flory związanej ze środowiskiem wodnym. Ujęte w Harmonogramie zadania inwestycyjne to m.in.:

- GW 1.3. Działania związane z poprawą stanu chemicznego oraz ekologicznego wód powierzchniowych;
- GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą;

- GW 2.4. Działanie zwiększające retencję wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód.

Działania te mają na celu zwiększenie retencji, co jest zjawiskiem pożądanym również z perspektywy ochrony zasobów przyrodniczych. Elementy tzw. małej retencji mogą stać się siedliskiem cennych i unikatowych zbiorowisk roślinnych czy gatunków zwierząt tworząc unikalne mikrosiedliska. Realizacja tych zadań w perspektywie długookresowej pozytywnie oddziałuje na bioróżnorodność i elementy fauny i flory. Pewnego rodzaju uciążliwości w postaci oddziaływań o charakterze niepożądanym mogą krótkotrwale i odwracalnie występować na etapie powstawania tych obiektów. Niekorzystne oddziaływania związane z budową obiektów retencyjnych to wzmożona emisja hałasu i zanieczyszczeń na etapie realizacji inwestycji. W trakcie prac budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na ukształtowanie tworzonych zbiorników w taki sposób, aby nie stanowiły one pułapki ekologicznej dla ptaków (odpowiednie wyprofilowanie brzegów i dna zbiorników).

Oddziaływanie związane z gospodarką wodnościekową w większości wyznaczonych zadań nie wiąże się z oddziaływaniem na elementy fauny i flory. Pozytywne skutki dla zasobów przyrodniczych będą związane z realizacją zadań kontrolnych:

- GWS 1.1. Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków;
- GWS 1.2. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.

Realizacja zadania wiąże się z wykrywaniem nieprawidłowości związanych z odprowadzaniem ścieków do środowiska, co spowoduje ograniczenie zanieczyszczenia gleb i wód pośrednio w sposób stały poprawiając warunki bytowania roślin i zwierząt.

Zadania wyznaczone w ramach obszaru środowiska Gleby włącznie z modernizacją lub rozbudową istniejącej infrastruktury dotyczyć będą w głównej mierze obiektów, które znajdują się na terenach już przekształconych antropogenicznie. We wskazanych przypadkach negatywne oddziaływanie wynikające z fazy realizacji jest istotnie ograniczone w porównaniu do nowych inwestycji na terenach nieprzekształconych. Dotyczy to w szczególności poruszanego tu zagadnienia bioróżnorodności.

Realizacja nowych inwestycji potencjalnie może wiązać się z zajęciem części terenów niezurbanizowanych, co w konsekwencji prowadzi do uszczelnienia powierzchni, możliwej wycinki drzew i przekształcenia siedlisk oraz związanej z tym przekształceniem całkowitej utraty terenów bytowania, rozrodu czy żerowania gatunków zwierząt. Negatywne oddziaływanie, które wynika z realizacji nowych obiektów bądź modernizacji już istniejących, występować będzie głównie w trakcie ich realizacji. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, krótkotrwale i częściowo odwracalne. Istnieje możliwość zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko na etapie realizacji inwestycji, poprzez działania takie jak: zadania monitoringowe i zadania inwestycyjne, które w sposób korzystny, pośredni i długookresowy wpłyną pozytywnie na zasoby przyrodnicze i bioróżnorodność poprzez zmniejszenie stopnia zanieczyszczenia gleb, co przyczyni się do poprawy warunków siedliskowych roślin a także zwierząt.

Zadania związane z obszarem Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów w większości wpłyną pozytywnie na bioróżnorodność oraz faunę i florę. Odpady porzucane na terenach nieprzekształconych przez człowieka są poważnym problemem zwłaszcza dla zwierząt dla których mogą stanowić pułapkę ekologiczną, mogą być mylone z pożywieniem lub być wykorzystywane jako materiał na gniazda i powodować poważne konsekwencje a nawet śmierć poszczególnych osobników. Kształtowanie odpowiednich postaw społeczeństwa poprzez realizację zadań związanych z edukacją ekologiczną nt. gospodarowania odpadami w sposób bezpośredni przyczyni się do zwiększenia świadomości społeczeństwa w zakresie odpowiedzialnego gospodarowania odpadami, czego efektem będzie ograniczenie zjawiska zaśmiecania terenów, co w sposób korzystny, pośredni i długotrwały poprawi warunki bytowania zwierząt oraz uchroni je przed negatywnym wpływem zaśmiecania środowiska, taki sam efekt będzie mieć realizacja zadania GO 1.10. Stała kontrola oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów

i miejsc nielegalnego składowania odpadów. Działania edukacyjne wpłyną pozytywnie na zwiększenie ilości odpadów zebranych selektywnie, co pozwoli zmniejszyć roczną ilość odpadów trafiających na składowisko. Podjęcie działań spowoduje potencjalnie mniejsze zapotrzebowanie na nowe grunty pod składowanie odpadów, dzięki czemu tereny pozostaną nieprzekształcone i będą dalej stanowiły siedliska bytowania gatunków fauny i flory. Ten sam efekt będzie osiągnięty poprzez realizację zadań inwestycyjnych takich jak:

- GO 1.5. Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów;
- GO 1.6. Przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych na poziomie minimum 55% do 2025 roku oraz 60% do 2030 roku;
- GO 2.2. Modernizacja istniejących oraz budowa nowych Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, punktów napraw i punktów przyjmujących rzeczy używane;
- GO 2.3. Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów.

Jak wynika z powyższej analizy większość działań zaplanowanych do realizacji w ramach Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego charakteryzuje się pozytywnym wpływem na stan bioróżnorodności, faunę i florę oraz korzyściami ekologicznymi. Realizacja części zadań inwestycyjnych wyznaczonych w ramach POŚ może powodować pewne negatywne oddziaływania na faunę i florę, wśród nich należy wymienić następujące zadania:

- OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi;

Realizacja zadania docelowo ma spowodować ograniczenie emisji zanieczyszczeń i dwutlenku węgla do atmosfery, co pośrednio i długoterminowo pozytywnie wpłynie na stan zachowania różnorodności biologicznej w skali regionalnej, jednak realizacja zadania może powodować pewne uciążliwości takie jak:

- Bezpośrednie, trwałe i nieodwracalne oddziaływanie jakim jest niszczenie szaty roślinnej, w tym wycinka drzew i krzewów, wpływ ten będzie ograniczony do długości i szerokości realizowanych dróg rowerowych w związku z czym będzie to oddziaływanie o skali lokalnej a przekształcenie środowiska naturalnego będzie nieznaczne;
 - Pośrednie, trwałe i nieodwracalne niszczenie stanowisk gatunków zwierząt poprzez niszczenie pokrycia szatą roślinną i nieodwracalne jej uszczelnianie oraz wycinkę drzew i krzewów, wpływ ten będzie ograniczony do długości i szerokości realizowanych dróg rowerowych w związku z czym będzie to oddziaływanie o skali lokalnej. Zjawisko to jest możliwe do częściowej rewitalizacji np. poprzez zastosowanie nasadzeń zastępczych, które z czasem mogą stać się miejscem bytowania zwierząt np. ptaków.
 - Pośrednie, długotrwałe częściowo odwracalne oddziaływanie związane z zawlekaniami gatunków inwazyjnych wraz z piaskiem lub masą ziemną wykorzystaną na potrzeby realizacji budowy.
 - Pośrednie, krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza i emisją hałasu powodującą płoszenie zwierząt i zakłócenie ich behawioru w tym ograniczenie sukcesu rozrodczych. Oddziaływanie będzie związane z etapem realizacji przedsięwzięcia i będzie dotyczyć tylko gatunki bytujące w bezpośrednim jej sąsiedztwie (oddziaływanie lokalne).
- OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.

Realizacja tego zadania ma na celu zwiększenie udziału energii odnawialnej, co spowoduje zmniejszenie wykorzystania energii ze źródeł konwencjonalnych, a tym samym ograniczy

zanieczyszczenie powietrza, co skutkować będzie pośrednim długotrwałym i korzystnym oddziaływaniem na faunę i florę w skali regionalnej jednak realizacja zadania może powodować pewne uciążliwości takie jak:

- Bezpośrednie niszczenie fragmentów szaty roślinnej pod posadowienie np. turbin wiatrowych, stelaży pod panele fotowoltaiczne etc. Oddziaływanie to będzie trwałe, jednak dotyczyć będzie niewielkich powierzchni (oddziaływanie miejscowe).
 - Oddziaływanie bezpośrednio, długotrwałe, nieodwracalne i okresowe będzie wynikać z pracy turbin wiatrowych, które mogą powodować śmiertelne kolizje ptaków i nietoperzy z ich łopatami, utrudniając ich swobodną migrację. Zjawisko to w szczególnych przypadkach może cechować się skalą regionalną a nawet ponad regionalną np. jeśli lokalizacja farmy wiatrowej będzie kolidować z korytarzami ekologicznymi.
 - Pośrednie, długotrwałe, okresowe, niekorzystne oddziaływanie związane z emisją hałasu związaną z pracą turbin wiatrowych. Oddziaływanie to będzie lokalne.
 - Pośrednie, długotrwałe częściowo odwracalne oddziaływanie związane z zawlekaniami gatunków inwazyjnych wraz z piaskiem lub masą ziemną wykorzystaną na potrzeby realizacji budowy.
 - Pośrednie, krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza i emisją hałasu powodującą płoszenie zwierząt i zakłócenie ich behawioru w tym ograniczenie sukcesu rozrodczego. Oddziaływanie będzie związane z etapem realizacji przedsięwzięcia, będzie dotyczyć, tylko gatunki bytujące w bezpośrednim jej sąsiedztwie (oddziaływanie miejscowe).
 - Oddziaływanie pośrednie, długotrwałe, odwracalne i lokalne związane z ograniczeniem terenów żerowania ptaków drapieżnych, na terenach na których zostaną usytuowane panele fotowoltaiczne, które będą stanowić kryjówkę dla ich ofiar.
 - Pośrednie, krótkotrwałe, odwracalne oddziaływanie, związane z zanieczyszczeniem wód i gleb w skutek incydentalnych wydarzeń np. rozlania się substancji ropopochodnych. Oddziaływanie to może pojawiać się jedynie incydentalnie w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych.
- ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.

Budowa i rozbudowa inwestycji drogowych zawsze jest związana z dużym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze. Inwestycje drogowe mają na celu ograniczenie emisji hałasu na terenach chronionych akustycznie, tereny cenne przyrodniczo nie podlegają takiej ochronie, dlatego działania związane z wyprowadzeniem ruchu z miast nie poprawią warunków bytowania fauny i flory.

- Bezpośrednie, trwałe i nieodwracalne oddziaływanie w postaci niszczenia terenów o charakterze naturalnym, wycinka drzew i krzewów. W zależności od długości i klasy budowanych dróg oddziaływanie może być lokalne, ponadlokalne lub regionalne.
- Pośrednie, trwałe, nieodwracalne oddziaływanie w postaci utraty siedlisk bytowania gatunków zwierząt.
- Bezpośrednie, długotrwałe, nieodwracalne oddziaływanie w postaci zwiększenia śmiertelności zwierząt próbujących przekraczać układ drogowy. Skala oddziaływania zależna jest od długości układów drogowych i może być lokalna bądź regionalna.
- Pośrednie, trwałe, nieodwracalne oddziaływanie w postaci utrudnienia lub całkowitego uniemożliwienia migracji zwierząt. Drogi stanowią poważną barierę migracyjną, która może prowadzić do izolacji poszczególnych

populacji. W zależności od klasy i długości dróg to oddziaływanie może być regionalne lub ponad regionalne.

- Pośrednie, długotrwałe, lokalne, możliwie do rewitalizacji oddziaływanie w postaci emisji hałasu na etapie eksploatacji inwestycji, które powoduje niepokoje zwierząt, może powodować zaburzenie zachowań rozrodczych zwierząt.
 - Pośrednie, długotrwałe, możliwe do rewitalizacji oddziaływanie związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza, która powodować będzie pogarszanie warunków siedliskowych zarówno roślin, jak i zwierząt. Oddziaływanie jest zależne od długości drogi.
 - Pośrednie, krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza i emisją hałasu powodującą płoszenie zwierząt i zakłócenie ich behawioru, w tym ograniczenie sukcesu rozrodczego. Oddziaływanie będzie związane z etapem realizacji przedsięwzięcia i będzie dotyczyć tylko gatunki bytujące w bezpośrednim jej sąsiedztwie (oddziaływanie lokalne).
 - Pośrednie, krótkotrwałe, odwracalne oddziaływanie związane z zanieczyszczeniem wód i gleb w skutek incydentalnych wydarzeń np. rozlania się substancji ropopochodnych oddziaływanie to może pojawiać się jedynie incydentalnie w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych.
- GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej.
 - Bezpośrednie, trwałe i nieodwracalne oddziaływanie w postaci niszczenia terenów o charakterze naturalnym, wycinka drzew i krzewów, zmiana morfologii koryta zaburzająca stosunki wodne. W zależności od długości i klasy budowanych dróg oddziaływanie może być lokalne, ponadlokalne lub regionalne.
 - Krótkotrwałe, nieodwracalne, miejscowe oddziaływanie związane z bezpośrednim zabijaniem gatunków zwierząt bytujących w korycie cieków, w trakcie prowadzenia prac związanych budową i przebudową infrastruktury przeciwpowodziowej.
 - Pośrednie, długotrwałe, możliwe do rewitalizacji oddziaływanie związane z utrudnieniem migracji gatunków zwierząt wodnych szczególnie ryb, co może prowadzić nawet do izolacji poszczególnych populacji. Skala oddziaływania zależna jest od wielkości cieków objętych realizacją zadania i może być ponadlokalna, regionalna a nawet ponadregionalna.
 - Pośrednie, krótkotrwałe, odwracalne oddziaływanie związane z zanieczyszczeniem wód i gleb w skutek incydentalnych wydarzeń np. rozlania się substancji ropopochodnych oddziaływanie to może pojawiać się jedynie incydentalnie w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych.

GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.

Budowa i rozbudowa urządzeń służących oczyszczaniu ścieków w skali długoterminowej korzystnie przyczyni się do poprawienia jakości środowiska w tym warunków bytowania gatunków fauny i flory poprzez ograniczenie wpływu zanieczyszczeń na środowisko wodne i gruntowe. Realizacja inwestycji z związany jest z pewnymi uciążliwościami dla środowiska przyrodnicze w skali regionu.

- Bezpośrednie, trwałe nieodwracalne oddziaływanie w postaci niszczenia terenów o charakterze naturalnym, wycinka drzew i krzewów. Oddziaływanie to będzie oddziaływaniem lokalnym.
- Pośrednie, trwałe, nieodwracalne i lokalne oddziaływanie w postaci utraty siedlisk bytowania gatunków zwierząt.
- Pośrednie, krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza i emisją hałasu powodującą płoszenie zwierząt i zakłócenie ich behawioru w tym ograniczenie sukcesu rozrodczych. Oddziaływanie

będzie związane z etapem realizacji przedsięwzięcia, będzie dotyczyć, tylko gatunki bytujące w bezpośrednim jej sąsiedztwie (oddziaływanie lokalne).

- Pośrednie, długotrwałe, lokalne, możliwie do możliwie do rewaloryzacji oddziaływanie w postaci emisji hałasu na etapie eksploatacji inwestycji, który powoduje niepokojenie, zwierząt, może powodować zaburzenie zachowań rozrodczych zwierząt.

GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.

Budowa instalacji do gospodarowania wodami będzie w sposób długotrwały i pozytywny oddziaływała na środowisko przyrodnicze poprzez ograniczenie zaśmiecania terenów cennyh przyrodniczo w skali regionu.

- Bezpośrednie, trwałe nieodwracalne oddziaływanie w postaci niszczenia terenów o charakterze naturalnym, wycinka drzew i krzewów. Oddziaływanie to będzie oddziaływaniem lokalnym.
- Pośrednie, trwałe, nieodwracalne i lokalne oddziaływanie w postaci utraty siedlisk bytowania gatunków zwierząt.
- Pośrednie, krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza i emisją hałasu powodującą płoszenie zwierząt i zakłócenie ich behawioru w tym ograniczenie sukcesu rozrodczego. Oddziaływanie będzie związane z etapem realizacji przedsięwzięcia, będzie dotyczyć, tylko gatunki bytujące w bezpośrednim jej sąsiedztwie (oddziaływanie lokalne).
- Pośrednie, długotrwałe, lokalne, możliwie do możliwie do rewaloryzacji oddziaływanie w postaci emisji hałasu na etapie eksploatacji inwestycji, który powoduje niepokojenie, zwierząt, może powodować zaburzenie zachowań rozrodczych zwierząt.

Realizacja zadań wyznaczonych POŚ w sposób pozytywny wpłynie na funkcjonowanie korytarzy, jedyne oddziaływanie negatywne może być związane z realizacją trzech zadań:

- OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE;
- ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych;
- GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej.

Powyższa analiza wykazała, że realizacja tych zadań może powodować utrudnienie lub całkowite uniemożliwienie migracji zwierząt powodując izolację niektórych populacji. Z uwagi na bardzo ogólny charakter wyznaczonych zadań brak jest możliwości wskazania tych korytarzy, których funkcje mogą zostać ograniczone w skutek realizacji zadań. Realizacja poszczególnych zadań będzie wymagała uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Na etapie procedury jej uzyskiwania konieczna będzie szczegółowa analiza wpływu poszczególnych inwestycji na korytarze migracyjne zwierząt.

10.2. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność obszarów i pozostałe obszary chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody

Zasadniczo nie przewiduje się, aby nowe inwestycje miały być realizowane na terenach cennych przyrodniczo lub stanowiących ważne korytarze migracyjne dla zwierząt. Zapisy POŚ mają na celu poprawę stanu zachowania siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony w granicach obszarów Natura 2000. Wyznaczono szereg zadań, które mają na celu zachowanie lub poprawę cennych walorów przyrodniczych województwa śląskiego, należy wśród nich wymienić takie zadania jak:

- ZP 1.2. Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony, planów zadań ochronnych i zadań ochronnych, obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody;

Opracowanie lub aktualizacja PZO pozwala na identyfikację zagrożeń i zaplanowanie odpowiednich zadań ochronnych, które pozwolą na zachowanie poszczególnych przedmiotów ochrony w stanie niepogorszonym.

- ZP 1.3. Inwentaryzacja, waloryzacja i monitoring siedlisk i gatunków o szczególnym znaczeniu dla województwa;

Rozpoznanie walorów przyrodniczych województwa w szczególności rozmieszczenie stanowisk gatunków cennych oraz prowadzenie monitoringu siedlisk jest podstawowym narzędziem do prawidłowego planowania dalszej ochrony cennych elementów przyrody, a także obserwacji zachodzących w ekosystemie procesów i odpowiednie reagowanie.

- ZP 1.5. Rozwój bazy dydaktyczno-edukacyjnej oraz realizacja działań z zakresu edukacji ekologicznej, szczególnie na temat obszarów chronionych i ich zasobów wraz z propagowaniem wiedzy na temat poszanowania przyrody;

Działania edukacyjne odgrywają szczególną rolę w ochronie przyrody w tym obszarów Natura 2000. Zwiększenie świadomości społeczeństwa powoduje, że ludzie zaczynają traktować zasoby przyrodnicze z odpowiednim poszanowaniem, zmniejszając w ten sposób presję na cenne elementy fauny i flory.

- ZP 1.6. Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego:

Dla terenu województwa śląskiego została opracowana i uchwalona Strategia Ochrony Przyrody, zapisy tego dokumentu mają na celu ochronę zasobów przyrodniczych. Działania przewidziane do realizacji w ramach Strategii, wymagają jednak skoordynowanych działań wielu podmiotów, dlatego zaplanowano to zadanie do realizacji w ramach zadań wyznaczonych w POŚ.

- ZP 2.1. Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków rzadkich, zagrożonych lub objętych ochroną;

Działania związane z czynną ochroną są szczególnie istotne dla wrażliwych siedlisk i gatunków, realizowanie wyznaczonego w POŚ zadania spowoduje zachowanie wrażliwych elementów ekosystemu w odpowiednim stanie i zapobiegnie niekorzystnym zmianom.

- ZP 2.2. Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszarów Natura 2000, rezerwatów przyrody, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, a także poza terenem obszarów chronionych m.in; poprzez realizację Planów zadań ochronnych, zadań ochronnych i planów ochrony przyjętych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody;

Realizacja zapisów PZO ma na celu prawidłowe zachowanie siedlisk i gatunków stanowiących przedmioty ochrony w ramach sieci Natura 2000, plany zadań ochronnych stanowią niezwykle istotne narzędzie we właściwym zarządzaniu i ochronie tych obszarów, dlatego ich realizacja jest tak istotna. Realizacja tego zadania z całą pewnością przyczyni się do poprawy stanu zachowania

siedlisk i gatunków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej i Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.

- ZP 2.3. Zrównoważony rozwój turystyki na obszarach cennych przyrodniczo z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów:

Ruch turystyczny stanowi poważny problem dla terenów cennych przyrodniczo, obecność ludzi często w towarzystwie psów powoduje płoszenie zwierząt, co dla wrażliwszych gatunków ptaków może kończyć się nawet utratą lęgów. Turyści mogą też niszczyć chronione okazy roślin lub grzybów (zarówno w sposób umyślny, jak również w sposób bezwiedny). Ponadto wzmożony ruch turystyczny jest związany z zwiększeniem zaśmiecenia cennych przyrodniczo terenów, dlatego zrównoważony rozwój turystyki przyczyni się do znacznej poprawy warunków bytowania cennych gatunków.

- ZP 2.4. Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w dokumentach planistycznych, strategicznych lub/i decyzjach administracyjnych;

Odpowiednie planowanie przestrzenne jest najskuteczniejszą formą zapobiegania niepożądanym zabudowie terenów o wysokich walorach przyrodniczych, dlatego sukcesywne wdrażanie tego zadania w sposób znaczący przyczyni się do zachowania cennych walorów przyrodniczych.

- ZP 2.5. Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat bioróżnorodności województwa oraz jej znaczeniu dla funkcjonowania człowieka;

Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat znaczenia bioróżnorodności przyczyni się do większego poszanowania jej zasobów, co w konsekwencji przyczyni się do polepszenia jej stanu zachowania.

- ZP 2.6. Zapewnienie właściwej ochrony przyrody na terenach leśnych poprzez odpowiednie zapisy w planach urządzenia lasu (programy ochrony przyrody dla nadleśnictw);

Wprowadzenie odpowiednich zapisów w Programach urządzenia lasów ukierunkowanych na bardziej zrównoważoną gospodarkę leśną spowoduje zdecydowaną poprawę warunków bytowania gatunków oraz stanu zachowania siedlisk stanowiących przedmioty ochrony w granicach obszarów Natura 2000.

- ZP 2.9. Usuwanie roślinności inwazyjnej;

Usuwanie roślinności inwazyjnych jest działaniem, które w pozytywny sposób oddziaływać będzie na stan zachowania siedlisk i gatunków stanowiących przedmioty ochrony w ramach sieci Natura 2000. Roślinność inwazyjna stanowi poważne zagrożenie dla rodzimej flory, wypierając ją i zaburzając strukturę zbiorowisk dlatego w miarę możliwości należy usuwać gatunki obce z terenów siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej.

- ZP 2.10. Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem, przebudowa drzewostanów monokulturowych oraz zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej;

Przebudowa drzewostanów w kierunku zgodnym z siedliskiem zwiększy stopień różnorodności w stosunku do przykładowo siedlisk monokulturowych. Takie działanie w sposób trwały poprawi bioróżnorodność w zbiorowiskach leśnych.

- ZP 2.11. Zwiększanie udziału starych drzew w drzewostanach wszystkich klas wieku oraz dążenie do pozostawiania większej ilości martwego drewna w lesie w celu zwiększenia bioróżnorodności;

Stare drzewa charakteryzujące się występowaniem wypróchnień i dziupli stanowią niezwykle ważny element w ekosystemach stwarzając miejsce dla bytowania wielu gatunków ptaków, nietoperzy czy owadów zwłaszcza chrząszczy saproksylofagicznych, w tym gatunków wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Pozostawienie starych okazów drzew

w sposób trwały przyczyni się do poprawy bioróżnorodności na terenach leśnych, spowoduje też wzrost liczebności cennych gatunków, których rozwój i bytowanie jest związane z dziuplastymi drzewami.

Zadania wymienione w POŚ obejmują również zadania o charakterze inwestycyjnym, które mogą wiązać się z w pewnym niekorzystnym wpływem na przedmioty ochrony w ramach sieci Natura 2000. Z uwagi na bardzo ogólny charakter wyznaczonych działań nie ma możliwości wskazania tych obszarów Natura 2000, na które realizacja poszczególnych działań inwestycyjnych będzie oddziaływać. W szczególności dotyczyć może to wykazanych w Programie zadań takich jak:

- OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi;
- OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE;
- ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych;
- GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej;
- GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych;
- GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów oraz budowa nowych Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, punktów napraw i punktów przyjmujących rzeczy używane.

Z uwagi na ogólny charakter niniejszego opracowania nie jest możliwe dokładne wskazanie lokalizacji inwestycji względem obszarów chronionych, które mogłyby być poddane presji na skutek realizacji zadań wyznaczonych w POŚ. Realizacja w/w wymienionych inwestycji w większości przypadków będzie wymagała uzyskania decyzji środowiskowej a częstokroć będzie wymagała przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, gdyż są to inwestycje wymienione w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 z późn. zm.), W tabeli poniżej przedstawiono przewidywane oddziaływania związane z realizacją POŚ na poszczególne przedmioty ochrony w ramach sieci Natura 2000.

Należy podkreślić, że są to oddziaływania potencjalne, w wielu przypadkach oddziaływania te mogą nie dojść do skutku. W tabeli oceniono możliwość wpływu inwestycji na poszczególne przedmioty mając na względzie częstość ich występowania w poszczególnych obszarach, biologię oraz liczebność populacji w granicach obszarów Natura 2000.

Tabela 21 Przewidywane potencjalne oddziaływania związane z realizacją zadań inwestycyjnych POŚ na poszczególne przedmioty ochrony w ramach sieci Natura 2000

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
Włochatka <i>Aegolius funereus</i>	<p>OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi</p> <p>OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.</p> <p>ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.</p> <p>GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą.</p> <p>GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.</p>	<p>Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, trwałe, lokalne lub ponadlokalne: Utrata siedliska na skutek realizacji inwestycji na terenach leśnych zwłaszcza na terenach starych drzewostanów.</p> <p>Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, krótkotrwałe (etap realizacji inwestycji) trwałe w przypadku inwestycji (drogowych): ponadlokalne/regionalne Płoszenie osobników, na skutek emisji hałasu na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia (inwestycje drogowe i kolejowe).</p>	<p>Inwentaryzacja przyrodnicza przed zaniechaniem prac w przypadku stwierdzenia stanowisk gatunku. Ograniczenie prowadzenia prac inwestycyjnych na terenach starych drzewostanów. Ograniczenie prowadzenia prac inwestycyjnych na terenach starych drzewostanów i do nich przylegających, szczególnie rozpoczynanie prac w terminie pozalęgowym.</p>	PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
Jarząbek <i>Bonasa bonasia</i>				PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
Puchacz <i>Bubo bubo</i>				PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>				PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
Mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>				PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Bardzo niskie
Sóweczka <i>Glauucidium passerinum</i>				PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
Orzechówka <i>Nucifraga caryocatactes</i>				PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>				PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
Dzięcioł biało grzbiety <i>Dendrocopos leucotos</i>				PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>				PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
Puszczyk uralski <i>Strix uralens</i>	PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie			

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
Głuszcak <i>Tetrao urogallus</i>				PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
Drozd obrożny <i>Turdus torquatus</i>				PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi.	Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, trwałe, lokalne: niszczenie siedlisk poprzez likwidację drobnych zbiorników w ramach realizacji inwestycji,	Inwentaryzowanie terenów przed realizacją, ograniczanie lokalizowania inwestycji związanych z realizacją POŚ, prac związanych z inwestycjami w okresie pozalęgowym ptaków, stosowanie zabezpieczeń na wypadek wystąpienia incydentalnych wycieków substancji, np. ropopochodnych w trakcie prowadzenia prac budowlanych, oczyszczanie odprowadzanych do środowiska wód opadowych i roztopowych.	PLB120009 Stawy w Brzeszczach, PLB120004 Dolina Dolnej Soły	Niskie
Głowienka <i>Aythya ferina</i>	OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.	Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie trwałe, lokalne na skutek emisji hałasu i zanieczyszczeń eksploatacji przedsięwzięć drogowych i kolejowych; Oddziaływanie pośrednie krótkotrwałe, miejscowe: płoszenie osobników (w okresie lęgowym i pierzenia) na skutek emisji hałasu w trakcie realizacji i zanieczyszczenie wód w przypadku wystąpienia awarii w trakcie realizacji inwestycji, siedliska na skutek Oddziaływanie długotrwałe, miejscowe odwracalne:		PLB120009 Stawy w Brzeszczach, PLB120004 Dolina Dolnej Soły, PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Niskie
Czernica <i>Aythya fuligula</i>	ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.	zanieczyszczenie w wyniku odprowadzania wód opadowych i roztopowych z dróg, w do wód w pobliżu stanowisk gatunku..		PLB120009 Stawy w Brzeszczach, PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Niskie
Płaskonos <i>Anas clypeata</i>	GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą.			PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Bardzo niskie
Bąk <i>Botaurus stellaris</i>	GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej.			PLB240003 Stawy Wielką i Las Tworkowski	Bardzo niskie
Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i>	GW 2.4. Działanie zwiększające retencję wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód.			PLB240003 Stawy Wielką i Las Tworkowski	Bardzo niskie
Cyranka zwyczajna <i>Anas querquedula</i>				PLB120004 Dolina Dolnej Soły, PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Niskie
Kokoszka <i>Gallinula chloropus</i>				PLB120009 Stawy w Brzeszczach, PLB120004 Dolina Dolnej Soły,	Niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziałujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
	GWS 1.3. Budowa, rozbudowa lub modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej.			PLB240001 Dolina Górnej Wisły	
Krakwa <i>Anas strepera</i>	GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.			PLB120009 Stawy w Brzeszczach, PLB120004 Dolina Dolnej Soły, PLB240003 Stawy Wielikąt i Las Tworkowski, PLB240001 Dolina Górnej Wisły,	Umiarkowane
Gęgawa <i>Anser anser</i>	GWS 1.5. Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę.			PLB120004 Dolina Dolnej Soły, PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Niskie
Czapla purpurowa <i>Ardea purpurea</i>	GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.			PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Bardzo niskie
Pluszcz <i>Cinclus cinclus</i>	modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.			PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i>				PLB120004 Dolina Dolnej Soły, PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Niskie
Rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybridus</i>				PLB120009 Stawy w Brzeszczach, PLB120004 Dolina Dolnej Soły, PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Niskie
Bączek <i>Ixobrychus minutus</i>				PLB120009 Stawy w Brzeszczach, PLB120004 Dolina Dolnej Soły, PLB240003 Stawy Wielikąt i Las Tworkowski, PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Umiarkowane

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
Mewa czarnogłowa <i>Larus melanocephalus</i>				PLB120009 Stawy w Brzeszczach, PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Niskie
Śmieszka <i>Larus ridibundus</i>				PLB120009 Stawy w Brzeszczach, PLB120004 Dolina Dolnej Soły, PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Umiarkowane
Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>				PLB120009 Stawy w Brzeszczach, PLB120004 Dolina Dolnej Soły, PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Niskie
Hełmiatka <i>Netta rufina</i>				PLB240003 Stawy Wielką i Las Tworkowski	Bardzo niskie
Ślepowron <i>Nycticorax nycticorax</i>				PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
Perkoz zausznik <i>Podiceps nigricollis</i>				PLB120009 Stawy w Brzeszczach, PLB120004 Dolina Dolnej Soły, PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
Perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i>				PLB120009 Stawy w Brzeszczach, PLB120004 Dolina Dolnej Soły, PLB240003 Stawy Wielikąt i Las Tworkowski, PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Umiarkowane
Perkoz rdzawoszyi <i>Podiceps grisegena</i>				PLB120004 Dolina Dolnej Soły	Bardzo niskie
Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i>				PLB120009 Stawy w Brzeszczach, PLB120004 Dolina Dolnej Soły, PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Umiarkowane
Perkozek <i>Tachybaptus ruficollis</i>				PLB120009 Stawy w Brzeszczach, PLB120004 Dolina Dolnej Soły	Niskie
Krwawodziób <i>Tringa totanus</i>				PLB120009 Stawy w Brzeszczach, PLB120004 Dolina Dolnej Soły, PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Niskie
Siwerniak <i>Anthus spinoletta</i>	Brak	Gatunek związany z wysokogórkimi łąkami, gdzie nie planowano lokalizowania działań inwestycyjnych związanych z realizacją POŚ.	Nie wymagane.	PLB240002 Beskid Żywiecki	Brak
Orzeł przedni <i>Aquila chrysaetos</i>	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz	Oddziaływanie niekorzystne, trwałe pośrednie, lokalne/ponadlokalne : Utrata	Inwentaryzowanie terenów przed realizacją inwestycji, zaniechanie inwestycji na terenach gdzie	PLB240002 Beskid Żywiecki	Niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
Kobuz <i>Falco subbuteo</i>	jego integracji z miejskimi systemami transportowymi. OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE. ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych. GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.	siedliska na skutek wycinki starych lasów będących siedliskiem gatunku. Oddziaływanie niekorzystne, trwałe pośrednie, lokalne/ponadlokalne. Ograniczenie terenów polowań gatunku na skutek zagospodarowywania gruntów rolnych; Oddziaływanie bezpośrednie, nieodwracalne długotrwałe: śmiertelność gatunku wskutek kolizji z wiatrakami na fermach wiatrowych. Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, długotrwałe, lokalne/ponadlokalne- płoszenie osobników na skutek emisji hałasu. hałasu Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, krótkotrwałe, lokalne/ponadlokalne polegając na niepokojeniu gatunków ptaków w skutek emisji hałasu na etapie realizacji inwestycji.	stwierdzono występowanie gatunku, ograniczenie wycinki starych drzewostanów.	PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
Trzmiełojad <i>Pernis apivorus</i>				PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
Derkacz <i>Crex crex</i>	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi. ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.	Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne polegające na niszczeniu siedlisk gatunków i niepokojenie osobników w trakcie eksploatacji przedsięwzięć. Oddziaływanie niekorzystne, krótkotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne: płoszenie	Inwentaryzacja przyrodnicza, zaniechanie realizacji prac w miejscu stwierdzenia gatunku wykonywanie robót budowlanych z wykorzystaniem sprawnego sprzętu oczyszczanie wód opadów odprowadzanych do środowiska, rozpoczynanie prac budowlanych w sezonie pozalęgowym gatunku.	PLB240002 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
	<p>GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą.</p> <p>GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej.</p> <p>GW 2.4. Działanie zwiększające retencję wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód.</p> <p>GWS 1.3. Budowa, rozbudowa lub modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej.</p> <p>GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.</p> <p>GWS 1.5. Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę.</p>	<p>osobników (w okresie lęgowym i porzucanie lęgów) na skutek emisji hałasu w trakcie realizacji inwestycji, Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie incydentalne, krótkotrwałe, odwracalne, miejscowe: zanieczyszczenie wód w przypadku wystąpienia awarii w trakcie realizacji inwestycji,</p> <p>Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, długotrwałe lokalne zanieczyszczenie siedliska gatunku na skutek odprowadzania wód opadowych i roztopowych z dróg do wód w pobliżu stanowisk gatunku</p>			
2330 wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (szczotlicha siwa (<i>Corynephorus canescens</i>), mietlica (<i>Agrostis</i>))	<p>OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi.</p> <p>OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie</p>	<p>Oddziaływanie, niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, miejscowe lub lokalne: niszczenie siedliska na skutek realizacji inwestycji wymienionych w POŚ.</p>	<p>Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji.</p>	<p>PLH120014 Pustynia Będowska, PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy</p>	<p>Niskie</p>

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
	<p>województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.</p> <p>ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.</p> <p>GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą.</p> <p>GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.</p> <p>GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.</p>				
3130 brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Cl. Isoeto-Littorelletea, Cl. Isoeto-Nanojuncetea	<p>OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi.</p> <p>ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.</p> <p>GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą.</p>	<p>Oddziaływanie, niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, miejscowe lub lokalne: niszczenie zbiorników z bankiem nasion. W skutek realizacji prac prowadzonych</p> <p>Oddziaływanie pośrednie, krótkotrwałe odwracalne, incydentalne, miejscowe lub lokalne zanieczyszczanie wód na skutek sytuacji awaryjnych, lub długoterminowych, odprowadzania ścieków lub</p>	<p>Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji. Oczyszczanie odprowadzanych ścieków.</p>	<p>PLH240037 Lipienniki w Dąbrowie Górnicy, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy</p>	<p>Bardzo niskie</p>

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziałujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
	GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej.	wód opadowych i roztopowych z dróg			
3140 twardowodne oligotroficzne i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic (Charcteria spp.)	GW 2.4. Działanie zwiększające retencję wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód. GWS 1.3. Budowa, rozbudowa lub modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej. GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.	Oddziaływanie niekorzystne, długoterminowe, odwracalne, lokalne/ponadlokalne :eutrofizacja jezior na skutek zwiększenia się ilości biogenów, zanieczyszczenie wód na skutek incydentalnych sytuacji awaryjnych, lub odprowadzania wód opadowych i roztopowych z dróg.	Oczyszczanie odprowadzanych ścieków.	PLH240037 Lipienniki w Dąbrowie Górniczej	Bardzo niskie
3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z All. Nymphaeion, All. Potamion pectinatif	GWS 1.5. Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę.	Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne, niszczenie siedliska w skutek realizacji prac prowadzonych Oddziaływanie, niekorzystne, pośrednie, długotrwałe, odwracalne, okresowe: Zanieczyszczenie wód na skutek odprowadzania wód opadowych i roztopowych z dróg.	Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji. Oczyszczanie odprowadzanych wód opadowych i roztopowych.	PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki - Ujście Wisły i Bajerki, PLH240013 Graniczny Meander Odry, PLH240026 Przełom Warty koło Mstowa, PLH240010 Stawy Łęczczok, PLH240038 Dolina Białej Przemszy, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy, PLH160008 Dolina Małej Panwi, PLH120083 Dolna Soła	Umiarkowane

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
3220 pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków		<p>Oddziaływanie długotrwałe, pośrednie, możliwe do rewaloryzacji oddziaływanie dla siedliska stwarzają wszelkie przedsięwzięcia związane ze stabilizacją koryta rzecznego i poziomu wody, takich jak budowa zbiorników zaporowych, stopni wodnych, regulacja koryta, umacnianie brzegów, budowa ostróg, opasek (w ramach ochrony przeciwpowodziowej). Zabiegi te powodują przekształcenie górskiego charakteru rzeki,</p>		PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH120083 Dolna Soła	Bardzo niskie
3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (All. Ranunculon fluitantis)		<p>Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne związane z budową zbiorników zaporowych na odcinkach rzek zajmowanych przez siedlisko oraz powyżej strefy jego występowania, a także popiętrzenia rzek w tej strefie. Oddziaływanie niekorzystne, krótkotrwałe, incydentalne, odwracalne zanieczyszczenie wód na skutek incydentalnych sytuacji awaryjnych</p> <p>Oddziaływanie niekorzystne, długotrwałe, okresowe, odwracalne zanieczyszczenia</p>		PLH240038 Dolina Białej Przemszy, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy, PLH160008 Dolina Małej Panwi	Niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
3270 zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością All. Chenopodion glauci p.p. i All. Bidention tripartiti p.p.		wprowadzane wraz wodami opadowymi i roztopowymi.		PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	Bardzo niskie
		Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne powstające w wyniku zabiegów związane z regulacją rzek jak: wąskie obwałowanie dolin rzecznych, prostowanie koryt, techniczne zabezpieczenie brzegów przed erozją (faszynowanie, betonowanie, nadbudowa ostróg kamieniami) i biologiczne (sadzenie wiklin), kształtowanie przybrzeżnej strefy, budowa zbiorników zaporowych Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, krótkotrwałe, odwracalne, miejscowe tj. zanieczyszczanie wód na skutek incydentalnych sytuacji awaryjnych lub odprowadzania wód opadowych i roztopowych z dróg. Zawlekanie gatunków inwazyjnych w trakcie prowadzenia prac.			
4030 Suche wrzosowiska	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi. OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze	Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne w postaci niszczenia płatów siedlisk w ramach realizacji inwestycji	Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji.	PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	Bardzo niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
	<p>wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.</p> <p>ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.</p> <p>GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą.</p> <p>GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.</p> <p>GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.</p>				
4060 wysokogórskie borówczyska bażynowe (Ass. Empetro-Vaccinietum)	brak	Z uwagi na lokalizację siedliska w wyższych partiach gór, nie przewiduje się ryzyka związanego z realizacją przedsięwzięć wymienionych w POŚ.	brak	PLH240006 Beskid Żywiecki	Brak
4070 zarośla kosodrzewiny (Pinetum mugo) /Ass. Pinetum mugo carpaticum,					

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
Ass. Pinetum mugo sudeticum					
4080 subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (Ass. Salicetum lapponum, Ass. Salicetum silesiaca)					
5130 Zarośla jałowca pospolitego w murawach nawapiennych lub na wrzosowiskach	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi.			PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, PLH240032 Ostoja Kroczycka	Bardzo niskie
6120 ciepłolubne, śródłądowe murawy napiaskowe (All. Koelerion glaucae)	OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.	Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne: niszczenie siedliska wskutek prowadzenia inwestycji.		PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	Bardzo niskie
6130 murawy galmanowe O. Violetalia calaminariae	ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.	Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, długotrwałe odwracalne zawlekanie gatunków inwazyjnych i ekspansywnych zaburzających strukturę siedliska.		PLH240003 Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie	Bardzo niskie
6210 Murawy kserotermiczne	GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą		Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji.	Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH120014 Pustynia Będowska, PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH240032 Ostoja Kroczycka	Umiarkowane
6230 górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (All. Nardion – płaty bogate florystycznie)	GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych			Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH120014 Pustynia Będowska, PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, PLH240009 Ostoja	Umiarkowane

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe	<p>i zagospodarowywania osadów ściekowych.</p> <p>GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.</p>	<p>Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne: niszczenie siedliska w skutek prowadzenia inwestycji. Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie długookresowe, możliwe do rewaloryzacji, lokalne: Zmiany stosunków wodnych. Oddziaływanie pośrednie długotrwałe odwracalne, lokalne, zawlekanie gatunków inwazyjnych i ekspansywnych zaburzających strukturę siedliska.</p>	<p>Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji. Oczyszczanie odprowadzanych wód opadowych i roztopowych, zabezpieczenie placu budowy w sorbenty na wypadek ewentualnych wycieków, stosowanie sprawnego sprzętu.</p>	<p>Środkowojurajska, PLH240032 Ostoja Kroczycka</p> <p>PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH240030 Poczesna koło Częstochowy, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy, PLH160008 Dolina Małej Panwi, PLH240016 Suchy Młyn, PLH240028 Walaszczyki w Częstochowie, PLH240042 łąki w Jaworznie, PLH240043 łąki w Sławkowie, PLH240041 łąki Dąbrowskie</p>	<p>Umiarkowane</p>
6430 ziołorośla górskie (All. Adenostylin alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (O. Convolvuletalia sepium)	<p>GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą</p> <p>GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej.</p> <p>GW 2.4. Działanie zwiększające retencję wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód.</p> <p>GWS 1.3. Budowa, rozbudowa lub modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej.</p> <p>GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania</p>	<p>Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne niszczenie siedliska w trakcie prowadzenia prac.</p> <p>Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, długotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne : zawlekanie gatunków inwazyjnych i ekspansywnych zaburzających strukturę siedliska Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie incydentalne, krótkotrwałe, odwracalne, miejscowe: zanieczyszczanie wód na</p>	<p>Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji. Oczyszczanie odprowadzanych wód opadowych i roztopowych, zabezpieczenie placu budowy w sorbenty na wypadek ewentualnych wycieków, stosowanie sprawnego sprzętu.</p>	<p>Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH240010 Stawy Łęczczok, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy, PLH120083 Dolna Soła</p>	<p>Umiarkowane</p>

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
	<p>ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.</p> <p>GWS 1.5. Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę.</p>	skutek sytuacji awaryjnych lub długotrwałe lub wód opadowych i roztopowych.			
6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (All. Arrhenatherion elatioris)	<p>OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi.</p> <p>OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.</p>	<p>Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne niszczenie siedliska w trakcie prowadzenia prac.</p> <p>Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, długotrwałe odwracalne, lokalne/ponadlokalne, zawlekanie gatunków inwazyjnych i ekspansywnych zaburzających strukturę siedliska</p>	<p>Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji. Oczyszczanie odprowadzanych wód opadowych i roztopowych, zabezpieczenie placu budowy w sorbenty na wypadek ewentualnych wycieków, stosowanie sprawnego sprzętu.</p>	Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240023 Beskid Mały, PLH240013 Graniczny Meander Odry, PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH240010 Stawy Łęczczok, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy, PLH160008 Dolina Małej Panwi, PLH240016 Suchy Młyn, PLH240042 Łąki w Jaworznie	Umiarkowane
6520 górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (All. Polygono-Trisetion)	<p>ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.</p> <p>GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą</p> <p>GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych</p>			Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240023 Beskid Mały	Niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
	<p>i zagospodarowywania osadów ściekowych.</p> <p>GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.</p>				
7110 torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	<p>OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.</p> <p>GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą.</p> <p>GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej.</p> <p>GW 2.4. Działanie zwiększające retencję wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód.</p> <p>GWS 1.3. Budowa, rozbudowa lub modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej.</p> <p>GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych</p>	<p>Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne niszczenie siedliska w trakcie prowadzenia prac.</p> <p>Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, długotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne: zawlekanie gatunków obcych.</p> <p>Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie incydentalne, krótkotrwałe, odwracalne, miejscowe: zanieczyszczenie siedliska w skutek sytuacji awaryjnych. Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, długotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne, okresowe wód opadowych i roztopowych.</p>	<p>Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji. Oczyszczanie odprowadzanych wód opadowych</p>	PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	Bardzo niskie
7120 torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji				PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	Bardzo niskie
7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Cl. Scheuchzeria-Caricetea fuscae)				PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH240029 Bagno w Korzonku, PLH240038 Dolina Białej Przemszy, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy, PLH240035 Bagno Bruch koło Pyrzowic, PLH160008 Dolina Małej Panwi, PLH240025 Torfowisko przy Dolinie Kocinki, PLH240037 Lipienniki w Dąbrowie Górniczej, PLH240046 Bagna w Nowej Wsi	Umiarkowane
7150 obniżenia na podłożu torfowym				PLH240046 Bagna w Nowej Wsi	Bardzo niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziałujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
z roślinnością ze związku All. Rhynchosporion albae	i zagospodarowywania osadów ściekowych. GWS 1.5. Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę.				
7220 0 Źródła wapienne ze zbiorowiskami Cratoneurion commutati				PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska	Bardzo niskie
7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowiska				Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240023 Beskid Mały, PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240037 Lipienniki w Dąbrowie Górniczej, PLH240038 Dolina Białej Przemszy, PLH160008 Dolina Małej Panwi, PLH24004 Łąki w Sławkowie, PLH240046 Bagna w Nowej Wsi	Niskie
8210 Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami Potentilletalia caulescentis				PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH240032	Niskie
8220 ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z O. Androsacetalia vandellii	Brak	Z uwagi na lokalizację siedliska nie przewiduje się ryzyka związanego z realizacją przedsięwzięć wymienionych w POŚ.	Brak	Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240023 Beskid Mały	Niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
8310 jaskinie niedostępne do zwiedzania				Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240023 Beskid Mały, PLH240004 Szachownica, PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH240038 Dolina Białej Przemszy	Umiarkowane
9110 kwaśne buczyny (Luzulo-Fagetum)	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi. OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.	Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne niszczenie siedliska wskutek prowadzenia inwestycji. Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, długotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne, okresowe polegające na zawlekanii gatunków obcych.	Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji.	Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240023 Beskid Mały, PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH240034 Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski	Umiarkowane
9130 żyzne buczyny (subAll. Dentario glandulosae-Fagenion, subAll. Galio odorati-Fagenion)	ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.			PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240023 Beskid Mały, PLH240003 Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie, PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe, PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH240038 Dolina Białej Przemszy, PLH240034	Umiarkowane

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziałujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
9140 Środkowoeuropejskie, subalpejskie i górskie lasy bukowe z jaworem oraz szczawiem górskim (górskie jaworzyny ziółoroślowe)	GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą. GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych. GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.			Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski	
9150 ciepłolubne buczyny storczykowe (subAll. Cephalanthero-Fagenion)				PLH240006 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Ass. Galio sylvatici-Carpinetum betuli, Ass. Tilio cordatae-Carpinetum betuli)				PLH240003 Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie, PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH240038 Dolina Białej Przemszy, PLH240034 Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski	Umiarkowane
				Beskid Śląski PLH240005, PLH240023 Beskid Mały, PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe, PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH240036 Hubert, PLH240026 Przełom Warty koło Mstowa, PLH240010 Stawy Łęczczok, PLH240040 Las koło Tworkowa, PLH260018 Dolina Górnej	Umiarkowane

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
<p>9180 jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (All. Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani)</p> <p>9190 Kwaśne dąbrowy (Quercetea roboripetraeae)</p>				<p>Pilicy, PLH160008 Dolina Małej Panwi</p> <p>Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240023 Beskid Mały, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska</p> <p>PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska</p>	<p>Niskie</p> <p>Bardzo niskie</p>
<p>91D0 bory i lasy bagienne (Ass. Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Ass. Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris, Ass. Pino mugos-Sphagnetum, Ass. Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)</p>	<p>OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi.</p> <p>OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja</p>	<p>Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne bezpośrednio: niszczenie siedliska wskutek prowadzenia inwestycji. Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, długotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne: zawlekanie gatunków obcych. Oddziaływanie pośrednie niekorzystne,</p>	<p>Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji.</p>	<p>Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240029 Bagno w Korzonku, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy, PLH240035 Bagno Bruch koło Pyrzowic, PLH160008 Dolina Małej Panwi,</p>	<p>Umiarkowane</p>

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziałujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
<p>91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Ass. Salicetum albae, Ass. Populetum albae, subAll. Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe)</p>	<p>jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.</p> <p>ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.</p> <p>GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej.</p> <p>GW 2.4. Działanie zwiększające retencję wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód.</p> <p>GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.</p> <p>GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.</p>	<p>długotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne: zmiany stosunków wodnych.</p>		<p>Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240013 Graniczny Meander Odry, PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH240027 Łęgi w lasach nad Liswartą, PLH240040 Las koło Tworkowa, PLH240038 Dolina Białej Przemszy, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy, PLH160008 Dolina Małej Panwi, PLH240016 Suchy Młyn, PLH240033 Źródła Rajecznicy, PLH120083 Dolna Soła</p>	<p>Umiarkowane</p>
<p>91P0 Jodłowy bór świętokrzyski</p>	<p>OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi.</p> <p>OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie</p>	<p>Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne: niszczenie siedliska wskutek prowadzenia inwestycji.</p> <p>Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, długotrwałe, odwracalne, miejscowe: zawlekanie gatunków obcych.</p>	<p>Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji.</p>	<p>PLH240020 Ostoja Żłotopotocka, PLH240045 Lemańskie Jodły</p>	<p>Bardzo niskie</p>

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
	<p>województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.</p> <p>ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.</p> <p>GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą.</p> <p>GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.</p> <p>GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą.</p> <p>GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.</p>				
9410 górskie bory świerkowe (All. Piceion abietis część – zbiorowiska górskie)	Brak	Z uwagi na lokalizację siedliska w wyższych partiach gór, nie przewiduje się ryzyka związanego z realizacją przedsięwzięć wymienionych w POŚ.	Brak	Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240023 Beskid Mały	Brak
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz	Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne:	Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji.	PLH240013 Graniczny Meander Odry, PLH240024 Stawiska, PLH240040 Las	Niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziałujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
	<p>jego integracji z miejskimi systemami transportowymi.</p> <p>OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.</p> <p>ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.</p> <p>GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą.</p> <p>GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej</p> <p>GW 2.4. Działanie zwiększające retencję wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód.</p> <p>GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.</p> <p>GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na</p>	<p>niszczenie siedliska wskutek prowadzenia inwestycji. Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, długotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne: zawlekanie gatunków obcych. Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, długotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne: zmiany stosunków wodnych.</p>		<p>koło Tworkowa, PLH120083 Dolna Soła</p>	

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
	terenie województwa, w tym modernizacja i budów.				
91T0 sosnowy bór chrobotkowy (Ass. Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Ass. Peucedano-Pinetum)	<p>OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi.</p> <p>OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.</p> <p>ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.</p> <p>GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą.</p> <p>GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.</p> <p>GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.</p>	Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne niszczenie siedliska w skutek prowadzenia inwestycji. Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, długotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne: zawlekanie gatunków obcych.	Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji.	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	Bardzo niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
Tojad mocny morawski <i>Aconitum firmum ssp.moravicum</i>	Brak	Z uwagi na lokalizację stanowisk gatunku w wyższych partiach gór, nie przewiduje się ryzyka związanego z realizacją przedsięwzięć wymienionych w POŚ.	Brak	Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki	Brak
Przytulia krakowska <i>Galium cracoviense</i>				PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	
Dzwonek piłkowany <i>Campanula serrata</i>				PLH240006 Beskid Żywiecki	
Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i>	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi.	Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, długotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne: niszczenie siedlisk gatunku wskutek prowadzenia inwestycji.	Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska gatunku zaniechanie realizacji inwestycji.	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	Bardzo niskie
Tocza karpacka <i>Tozzia carpathica</i>				Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki,	Bardzo niskie
Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>	OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE. ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.	Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, długoterminowe, odwracalne, lokalne: zmiany stosunków wodnych - osuszanie, zanieczyszczenie stanowisk na skutek odprowadzania wód opadowych i roztopowych z dróg lub innych powierzchni utwardzonych w rejonie występowania gatunku.	Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska gatunku zaniechanie realizacji inwestycji.	PLH240037 Lipienniki w Dąbrowie Górniczej, PLH240038 Dolina Białej Przemszy, PLH240043 Łąki w Sławkowie, PLH240046 Bagna w Nowej Wsi	Niskie
Jęczyczka syberyjska <i>Ligularia sibirica</i>				PLH240016 Suchy Młyn	Bardzo niskie
Haczykowiec błyszczący <i>Hamatocaulis vernicosus</i>	GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą	Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne: niszczenie siedlisk gatunku		PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH240037 Lipienniki w Dąbrowie Górniczej, PLH240038 Dolina Białej	Umiarkowane

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
	GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.	wskutek prowadzenia inwestycji.		Przemszy, PLH240046 Bagna w Nowej Wsi	
Widłoząb zielony <i>Dicranum viride</i>		Oddziaływanie niekorzystne, trwałe pośrednie, miejscowe lub lokalne niszczenie siedlisk gatunku wskutek prowadzenia inwestycji. Wycinka drzew w otoczeniu stanowiska gatunku.		Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240023 Beskid Mały	Niskie
Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i>	GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.	Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, długotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne zawlekanie gatunków inwazyjnych.		Beskid Śląski PLH240005, PLH240034 Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski	Bardzo niskie
Warzucha polska <i>Cochlearia polonica</i>				PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH240033 Źródła Rajeczniczy	Bardzo niskie
Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi. OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych.	Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne trwałe niszczenie siedlisk gatunku wskutek prowadzenia inwestycji. Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie incydentalne,	Inwentaryzowanie terenów przed realizacją, ograniczanie lokalizowania inwestycji związanych z realizacją POŚ, prac związanych z inwestycjami w okresie pozalęgowym ptaków, stosowanie zabezpieczeń na wypadek wystąpienia incydentalnych wycieków substancji, np. ropopochodnych	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	Bardzo niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i>	Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE. ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych. GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.	krótkotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne: Zmiany stosunków wodnych. inwestycji, zanieczyszczenie środowiska gatunku w skutek odprowadzania wód opadowych i roztopowych z dróg. Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie incydentalne, krótkotrwałe, odwracalne, miejscowe: zanieczyszczenie wód w przypadku wystąpienia awarii w trakcie realizacji inwestycji.	w trakcie prowadzenia prac budowlanych.	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	Bardzo niskie
Zatoczek łamliwy <i>Anisus vorticulus</i>	GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.			PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	Bardzo niskie
Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi.	Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne: niszczenie siedlisk gatunku, niszczenie stanowisk rośliny żywicielskiej, zmiany siedlisk łąkowych.	Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska gatunku zaniechanie inwestycji lub ograniczenie jej zakresu.	Beskid Śląski PLH240005, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	Bardzo niskie
Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych.			Beskid Śląski PLH240005, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	Bardzo niskie
Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>	Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie			PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, PLH240009 Ostoja	Umiarkowane

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
	województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE. ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.			Środkowojurajska, PLH240010 Stawy Łęczczok, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy, PLH240042 Łąki w Jaworznie, PLH240043 Łąki w Sławkowie, PLH240041 Łąki Dąbrowskie	
Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.			PLH260018 Dolina Górnej Pilicy, PLH240042 Łąki w Jaworznie, PLH240043 Łąki w Sławkowie, PLH240041 Łąki Dąbrowskie	Niskie
Szlaczkoń szafraniec <i>Colias myrmidone</i>	GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.			PLH240009 Ostoja Środkowojurajska	Bardzo niskie
Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE. ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw.	Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne: degradacja środowiska wskutek prowadzenia prac związanych z korytem rzek, wycinanie zadrzewień i zaroślin nadbrzeżnych w trakcie prowadzenia inwestycji. Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, długotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne, okresowe	Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji. Oczyszczanie odprowadzanych wód opadowych i roztopowych.	PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	Bardzo niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływające na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
	„nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.	zanieczyszczenie wodami opadowymi i roztopowymi.			
Biegacz zmienny <i>Carabus variolosus</i>	GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej. GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.	Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne: poprzez degradację środowiska gatunku poprzez zajmowanie podmokłych łąk i lasów. Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, długotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne, okresowe: zanieczyszczenie wodami opadowymi i roztopowymi, zmiany stosunków wodnych powodujące .		Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie
Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi.	Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne: zabijanie osobników i niszczenie siedlisk gatunku wskutek wycinania drzew - szczególnie nasadzeń alejowych, fragmentacja siedlisk wskutek wycinki z uwagi na niewielkie zdolności dyspersji gatunku.	Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji, ograniczenie wycinki drzew dziuplastych w ramach prowadzenia inwestycji.	Beskid Śląski PLH240005, PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240024 Stawiska, PLH240040 Las koło Tworkowa	Niskie
Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	OKJP 3.2. Termomodernizacja budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej i usługowych.			Beskid Śląski PLH240005	Bardzo niskie
Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i>	OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja	Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne: zabijanie osobników i niszczenie siedlisk wskutek prowadzenia inwestycji. Wycinka drzew	Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska gatunku zaniechanie realizacji inwestycji.	PLH240013 Graniczny Meander Odry, PLH240040 Las koło Tworkowa	Bardzo niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
	<p>jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.</p> <p>ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.</p> <p>GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą</p> <p>GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej.</p> <p>GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.</p>	szczególnie starych obumierających drzew.			
Boleń <i>Aspius aspius</i>	<p>OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.</p> <p>ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.</p>	<p>Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, trwałe, ponadlokalne/regionalne: Izolacja populacji lokalnych w wyniku fragmentacji siedlisk.</p> <p>Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, długotrwałe, odwracalne, lokalne/regionalne degradacja środowiska rzecznoego w wyniku zanieczyszczenia wodami</p>	<p>Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji. Oczyszczanie odprowadzanych wód opadowych i roztopowych.</p>	PLH120083 Dolna Soła	Bardzo niskie
Brzana karpacka <i>Barbus carpathicus</i>				PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH120083 Dolna Soła	Bardzo niskie
Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>				PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki - Ujście Wisły i Bajerki, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	Bardzo niskie
Koza <i>Cobitis taenia</i>				PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	Bardzo niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej. GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.	opadowymi i roztopowymi (wzrost zasolenia)		PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240031 Białka Lelowska, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy, PLH240016 Suchy Młyn, PLH120083 Dolna Soła	Umiarkowane
Minóg ukraiński <i>Eudontomyzon mariae</i>				PLH260018 Dolina Górnej Pilicy, PLH240016 Suchy Młyn	Bardzo niskie
Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>				PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240031 Białka Lelowska, PLH240016 Suchy Młyn,	Niskie
Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi. ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych. GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej	Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, długotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne zanik miejsc odpowiednich do rozrodu: osuszanie mokradel, likwidacja starorzeczy i regulacja rzek, sypanie wałów ograniczających okresowe wylewy. Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne długotrwałe śmiertelność w kolizjach z pojazdami. Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, krótkotrwałe, odwracalne,	Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska zaniechanie realizacji inwestycji. Oczyszczanie odprowadzanych wód opadowych i roztopowych, wyposażenie terenów inwestycji w sorbenty, zastosowanie płotków ograniczających wkraczanie osobników na jezdnię oraz stosowanie dolnych przejść dla zwierząt.	PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki - Ujście Wisły i Bajerki, PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240010 Stawy Łęczczok, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy, PLH120083 Dolna Soła	Umiarkowane
Kumak górski <i>Bombina variegata</i>				Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240023 Beskid Mały	Bardzo niskie
Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>				Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy, PLH120083 Dolna Soła	Niskie
Traszka karpacka				Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
<i>Triturus montandoni</i>	<p>GW 2.4. Działanie zwiększające retencję wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód.</p> <p>GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.</p> <p>GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa.</p>	<p>miejscowe/lokalne: zmiana stosunków wodnych.</p> <p>Oddziaływanie pośrednie krótkotrwałe odwracalne zanieczyszczenie wód w przypadku wystąpienia awarii w trakcie realizacji inwestycji, siedliska na skutek.</p> <p>Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, długotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne : odprowadzania wód opadowych i roztopowych w pobliżu stanowisk gatunku.</p> <p>Oddziaływanie pośrednie niekorzystne, krótkotrwałe, odwracalne, miejscowe/lokalne: wpadanie osobników do wykopów w trakcie realizacji inwestycji.</p>			
Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	<p>OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi.</p> <p>OKJP 3.2. Termomodernizacja budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej i usługowych.</p>	<p>Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne związane z utratą schronień termomodernizacją terminy prac przypadające na okres, kiedy w kryjówce są nietoperze (wiosna–lato), szczelne zamykanie wylotów z kryjówek (szczelin, okienek itp.) po remoncie oraz inne zmiany architektury budynku uniemożliwiające powrót</p>	<p>Prowadzenie prac związanych z termomodernizacją pod nadzorem specjalisty chiropterologa, pozostawienie szczelin w pokryciach dachowych pozwalających na schronienie się nietoperzy po termomodernizacji. Uwzględnienie w planowaniu inwestycji miejsc zerowania gatunku.</p>	<p>PLH240004 Szachownica, PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska,</p>	<p>Niskie</p>
Podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>	<p>OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących</p>	<p>Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne związane z utratą schronień termomodernizacją terminy prac przypadające na okres, kiedy w kryjówce są nietoperze (wiosna–lato), szczelne zamykanie wylotów z kryjówek (szczelin, okienek itp.) po remoncie oraz inne zmiany architektury budynku uniemożliwiające powrót</p>	<p>Prowadzenie prac związanych z termomodernizacją pod nadzorem specjalisty chiropterologa, pozostawienie szczelin w pokryciach dachowych pozwalających na schronienie się nietoperzy po termomodernizacji. Uwzględnienie w planowaniu inwestycji miejsc zerowania gatunku.</p>	<p>Beskid Śląski PLH240005 Kościół w Radziechowach PLH240007, PLH240023 Beskid Mały, PLH240008 Kościół w Górkach Wielkich, PLH240022 Pierściec, PLH240020 Ostoja</p>	<p>Umiarkowane</p>

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE. ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.	nietoperzy w następnym roku. Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne: kolizje z turbinami wiatrowymi, kolizje z samochodami.		Złotopotocka, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska,	
				Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240023 Beskid Mały, PLH240003 Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie, PLH240008 Kościół w Górkach Wielkich, PLH240004 Szachownica, PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy	Umiarkowane
Nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i>	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi. OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.	Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne zmniejszanie powierzchni siedlisk na skutek wycinki lasów, wycinanie zadrzewień wzdłuż drobnych potoków, przekształcenie terenów żerowisk w skutek realizacji inwestycji, fragmentacja siedlisk wskutek wycinki lasów i izolacja populacji.	Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska gatunku zaniechanie realizacji inwestycji. Ograniczenie wycinania drzew szczególnie dziuplastych	Beskid Śląski PLH240005, PLH240023 Beskid Mały, PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH240048 Kościół w Sławkowie	Umiarkowane
Nocek Bechsheina <i>Myotis bechsteinii</i>	Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE. ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw.	Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne: kolizje z turbinami wiatrowymi, kolizje z samochodami.		Beskid Śląski PLH240005, PLH240023 Beskid Mały, PLH240003 Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie, PLH240004 Szachownica, PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	Umiarkowane

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziałujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	<p>„nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.</p> <p>GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą.</p> <p>GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.</p> <p>GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.</p>			Beskid Śląski PLH240005, PLH240004 Szachownica, PLH240020 Ostoja Złotopotocka, PLH240015 Ostoja Olsztyńsko-Mirowska	Niskie
Wilk <i>Canis lupus</i>	ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.	Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, ponadlokalne/regionalne izolacja populacji na skutek budowy dróg zwłaszcza ekspresowych, które będą odgrodzone i będą stanowić barierę migracyjną, śmiertelność osobników wyniku kolizji z pojazdami.	Ograniczenie możliwości lokalizowania inwestycji na terenach, gdzie został stwierdzony gatunek. Budowa przejść dla zwierząt, zwłaszcza w miejscach stwierdzonych korytarzy migracyjnych gatunku.	Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240023 Beskid Mały	Umiarkowane
Ryś <i>Lynx lynx</i>	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi.	Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne: zmniejszanie powierzchni siedlisk na skutek wycinki lasów, izolacja populacji na skutek zmniejszanie się powierzchni leśnych szczególnie budowy dróg, zwłaszcza ekspresowych,	.	Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240023 Beskid Mały	Bardzo niskie
Niedźwiedź brunatny <i>Ursus arctos</i>	OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących			PLH240006 Beskid Żywiecki	Bardzo niskie

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
	<p>wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.</p> <p>ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.</p>	<p>które będą odgradzone i będą stanowić barierę migracyjną. Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, ponadlokalne/regionalne: śmiertelność osobników wyniku kolizji z pojazdami.</p>			
<p>Nornik tatrzański <i>Microtus tatricus</i></p>	<p>GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.</p> <p>GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.</p>	<p>Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne: Zmniejszanie powierzchni siedlisk na skutek wycinki lasów.</p> <p>Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne: śmiertelność osobników wyniku kolizji z pojazdami.</p>		<p>PLH240006 Beskid Żywiecki,</p>	<p>Bardzo niskie</p>
<p>Bóbr <i>Castor fiber</i></p>	<p>OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi.</p>	<p>Oddziaływanie niekorzystne, bezpośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne kolizje osobników z samochodami i pociągami,</p>		<p>PLH240031 Białka Lelowska, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy</p>	<p>Bardzo niskie</p>
<p>Wydra <i>Lutra lutra</i></p>	<p>OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.</p>	<p>Oddziaływanie niekorzystne, pośrednie, trwałe, lokalne/ponadlokalne: niszczenie siedlisk zanieczyszczenie stanowisk na skutek odprowadzania wód opadowych i roztopowych z dróg lub innych powierzchni</p>	<p>Inwentaryzacja przyrodnicza, w przypadku stwierdzenia siedliska gatunku ograniczenie wycinki drzew w ramach realizacji inwestycji. Budowa przejść dla zwierząt. W ramach inwestycji drogowej.</p>	<p>Beskid Śląski PLH240005, PLH240006 Beskid Żywiecki, PLH240023 Beskid Mały, PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki - Ujście Wisły i Bajerki, PLH240031 Białka Lelowska, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy, PLH240016 Suchy Młyn, PLH120083 Dolna Soła</p>	<p>Umiarkowane</p>

Przedmiot ochrony gatunek/siedlisko	Zadania wyznaczone w POŚ potencjalnie oddziaływujące na przedmioty ochrony	Potencjalne zagrożenia	Działania zapobiegawcze	Obszar Natura 2000 w którym występuje dany przedmiot ochrony	Ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania
	<p>ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.</p> <p>GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą.</p> <p>GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.</p> <p>GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.</p>	utwardzonych w rejonie występowania gatunku			

Jak wykazała analiza wykonana w powyższej tabeli ryzyko pogorszenia się stanu zachowania siedlisk lub gatunków stanowiących przedmioty ochrony w ramach obszaru Natura 2000 jest w wielu przypadkach jest bardzo niska i niska, umiarkowane ryzyko wpływu zadań inwestycyjnych wyznaczonych w POŚ zidentyfikowano dla tych gatunków bądź siedlisk których występowanie jest stosunkowo powszechne i stanowią one przedmiot ochrony w wielu obszarach wchodzących w skład sieci Natura 2000. Należy podkreślić, że zadania inwestycyjne stanowią tylko pewną część typów działań wyznaczonych w ramach Programu a ich realizacja będzie wymagała dokonania osobnych, szczegółowych analiz w ramach uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Większość zadań natomiast nakierowana jest na poprawę stanu środowiska w województwie śląskim w związku z czym nie wpłyną one na spójność i integralność sieci Natura 2000 a w założeniu przyczynić się do ich umocnienia.

10.3. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja założeń Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego wpływa na podniesienie komfortu życia mieszkańców. Jednakże, realizacja poszczególnych przedsięwzięć może być negatywnie odbierana przez mieszkańców. Jako jedną z przyczyn podaje się zwiększoną emisję zanieczyszczeń do powietrza, prace ziemne a także nadmierną emisję hałasu. Wspomniane oddziaływania występujące na etapie realizacji inwestycji są jednak krótkotrwałe i odwracalne. W długoterminowej perspektywie realizacja zadań przyczyni się do poprawy stanu środowiska oraz ograniczenia wpływu na mieszkańców.

Potencjalne negatywne oddziaływanie może zostać zminimalizowane poprzez odpowiednią organizację prac. Przekazanie do informacji publicznej komunikatu przed rozpoczęciem prac w zakresie modernizacji bądź budowy instalacji umożliwi mieszkańcom wcześniejsze przygotowanie się na ewentualne niedogodności. Niekorzystne oddziaływania na ludzi występujące na etapie realizacji inwestycji powinny zakończyć się wraz z finalizacją robót. Ogół działań podejmowanych w ramach Programu powinien przyczynić się do podniesienia standardu jakości życia i bezpieczeństwa mieszkańców województwa.

Zaproponowane w POŚ zadania mają na celu poprawę komfortu mieszkańców województwa poprzez poprawę warunków środowiskowych na terenie całego województwa. Wyznaczono szereg zadań, które mają pozytywny wpływ na ludzi. Największy pozytywny wpływ zidentyfikowano w zakresie następujących kierunków zadań:

- OKJP 1. Zarządzanie jakością powietrza w województwie śląskim; szczególnie w zakresie zadań:
 - OKJP 1.1. Opracowanie, aktualizacja i monitorowanie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych;
 - OKJP 1.5. Wsparcie działań mających na celu poprawę jakości powietrza w tym edukacja ekologiczna oraz promocja zasad efektywności energetycznej;
- ZH 1. Zmniejszenie liczby mieszkańców województwa narażonych na ponadnormatywne poziomy hałas; szczególnie w zakresie zadań :
 - ZH 1.1. Opracowanie programów ochrony środowiska przed hałasem;
 - ZH 1.2. Budowa, rozbudowa oraz remonty dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.
- ZP 3. Ochrona i rozwój terenów zieleni oraz zwiększenie bioróżnorodności na obszarach zurbanizowanych, w kontekście zachodzących zmian klimatu; szczególnie w zakresie zadania:
 - ZP 3.1. Zwiększanie potencjału adaptacyjnego miast do zmian klimatycznych poprzez tworzenie nowych terenów zieleni, wprowadzanie rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury, zwiększanie ilości powierzchni biologicznie czynne szczególnie na terenach silnie zurbanizowanych.

Pozytywne oddziaływanie na ludzi związane z wskazanymi zadaniami to m.in.:

- zwiększenie komfortu mieszkańców dzięki zmniejszeniu poziomu hałasu;

- korzyści ekonomiczne związane z mniejszymi kosztami ponoszonymi przez mieszkańców na energię dzięki promowaniu efektywności energetycznej;
- uczynienie województwa bardziej odpornym na zmiany klimatu oraz potencjalne zagrożenia z nimi związane takie jak: fale upałów, długotrwałe susze, powodzie „miejskie”, co przyczyni się do zwiększenia komfortu życia mieszkańców oraz umożliwi ochronę ich mienia.

Niewątpliwie realizacja zadania GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów będzie wpływać pozytywnie na środowisko województwa. Może się jednak wiązać z powstawaniem instalacji do przetwarzania odpadów w sąsiedztwie zabudowy mieszkalnej, co wpłynie negatywnie na najbliższych mieszkańców. W wyniku realizacji przedsięwzięć następuje wzrost transportu odpadów, tym samym wzrasta emisja hałasu i emisja odorów. Może to negatywnie oddziaływać na ich zdrowie i samopoczucie.

10.4. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Zadania inwestycyjne zaproponowane w POŚ związane z realizacją nowych obiektów budowlanych i modernizacją istniejących instalacji w większości wymagają prowadzenia prac budowlanych. Maszyny wykorzystywane do celów budowlanych i transportowych oraz prowadzone prace budowlane mogą powodować emisję hałasu. Negatywne oddziaływanie na środowisko na etapie realizacji inwestycji są jednak krótkotrwałe i zakończą się wraz z końcem prac budowlanych. Należy również zaznaczyć, iż prace budowlane należy realizować w porze dziennej oraz zgodnie z regulacjami prawnymi, co przyczyni się do zmniejszenia oddziaływania.

W POŚ w obszarze Zagrożenia hałasem (ZH) zostały przedstawione zadania mające na celu poprawę stanu klimatu akustycznego na terenie całego województwa. Największy pozytywny wpływ zidentyfikowano w zakresie następujących zadań:

- ZH 1. Zmniejszenie liczby mieszkańców województwa narażonych na ponadnormatywne poziomy hałasu; szczególnie w zakresie zadań:
 - ZH 1.2. Budowa, rozbudowa oraz remonty dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych;
 - ZH 1.3. Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych;
 - ZH 1.6. Redukcja hałasu przemysłowego (w tym m.in. wyciszanie hal oraz hałasujących maszyn i urządzeń przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań takich jak np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne).

Pozytywne oddziaływanie na klimat akustyczny związane z wskazanymi zadaniami to m.in.:

- znaczne ograniczenie hałasu drogowego w centrum miast dzięki budowie obwodnic i infrastruktury drogowej na obrzeżach miast i przenoszeniu ruchu poza obszar centrum;
- szereg rozwiązań ograniczających hałas zarówno w sektorze przemysłowym jak i drogowym.

Zaproponowane w POŚ przedsięwzięcia pomimo dążenia do poprawy klimatu akustycznego mogą wiązać się z krótkotrwałym negatywnym oddziaływaniem, szczególnie na etapie realizacji poszczególnych zadań. Negatywny wpływ zidentyfikowano w zakresie kierunku:

- OKJP 5. Wzmocnienie systemu wykorzystania odnawialnych źródeł energii w skali województwa śląskiego; szczególnie w zakresie:
 - OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE.
- GO 2. Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz wzrost efektywności systemu zbierania i zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku:

- GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów.

Negatywne oddziaływania na klimat akustyczny związane z wyżej wymienionymi zadaniami to m.in.:

- emisja hałasu związana z rozwojem OZE, pochodząca z transformatorów energetycznych oraz łopat turbin wiatrowych – farmy wiatrowe;
- emisja hałasu wynikająca z modernizacji i budowy instalacji do przetwarzania odpadów.

Istnieje możliwość znacznego ograniczenia szkodliwego wpływu inwestycji w ramach OZE oraz instalacji do przetwarzania odpadów poprzez lokalizowanie ich na obszarach oddalonych od terenów chronionych akustycznie.

10.5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja zadań wyznaczonych w POŚ zdecydowanie wpłynie pozytywnie na stan wód powierzchniowych i podziemnych województwa. W szczególności pozytywny efekt powinna mieć realizacja zadań wyznaczonych w obszarze gospodarowanie wodami i w gospodarce wodno-ściekowej. Do zadań mających na celu poprawę jakości wód będą należeć:

- GW 1.3. Działania związane z poprawą stanu chemicznego oraz ekologicznego wód powierzchniowych
- GW 1.4. Działania zapobiegające szkodom w gospodarce wodnej wywołane funkcjonowaniem zakładów górniczych
- GWS 1.3. Budowa, rozbudowa lub modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych

Oprócz wpływu na jakość zasobów istotne jest pozytywne oddziaływanie na stan ilościowy. Realizowane będzie to poprzez zadania:

- GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą
- GW 2.4. Działanie zwiększające retencję wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód
- GWS 1.6. Edukacja ekologiczna w zakresie zasad prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej, w tym ograniczania zużycia wody

Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych związana jest w głównej mierze z ograniczeniem antropopresji, w tym emisji zanieczyszczeń.

Na ilość zasobów wód podziemnych pozytywny wpływ będzie miała edukacja ekologiczna obejmująca zagadnienia ograniczania zużycia wody. W ramach niej powinna wzrosnąć świadomość stosowania rozwiązań optymalizujących wykorzystanie wody, co pozwoli na zmniejszenie zapotrzebowania na wodę mimo stałego rozwoju gospodarczego. Zmniejszenie zużycia wody będzie również skutkiem zmian w postawach mieszkańców, do których skierowane będą działania edukacyjne. Zwiększenie retencji wód opadowych na terenach zurbanizowanych pozwala na wykorzystanie wód opadowych do celów, na które zużywana jest woda pochodząca z zasobów podziemnych (np. podlewanie terenów zielonych). Powiększanie naturalnej retencji należy również do nietechnicznych środków redukujących zagrożenie powodziowe.

Ponadto znaczący pozytywny, pośredni wpływ powinny mieć zadania wyznaczone w ramach obszaru Ochrona klimatu i jakości powietrza, których celem jest ograniczenie emisji zanieczyszczeń pyłowych do środowiska. Zmniejszenie jej ogranicza depozycję pyłów z powietrza do wód powierzchniowych. W szczególności ograniczenie benzo(a)pirenu pozytywnie wpłynie na jakość JCWP, którego zawartość w wodach JCWP województwa śląskiego determinuje słaby stan chemiczny.

Istotny pozytywny wpływ na stan wód powierzchniowych i podziemnych będzie miała realizacja zadań wyznaczonych w ramach obszaru Gleby. W szczególności zadania:

- GL 1.1 Zapobieganie zanieczyszczeń gleb metalami ciężkimi, substancjami ropopochodnymi oraz środkami ochrony roślin;
- GL 3.2. Rewitalizacja i rekultywacja terenów przemysłowych i zdegradowanych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi.

Nieprawidłowa gospodarka rolna może być kluczowym czynnikiem wpływającym na degradację środowiska, w szczególności wód powierzchniowych i podziemnych. Stosowanie środków ochrony roślin niezgodnie z instrukcją, powoduje uwalnianie związków chemicznych toksycznych dla organizmów wodnych.

Jednym ze źródeł zanieczyszczenia środowiska wodnego jest migracja substancji z gleby. Realizowanie zadania GL 1.2. Monitorowanie chemizmu gleb pozwoli na wcześniejsze wykrycie nadmiernych koncentracji związków i podjęcie działań profilaktycznych, które zapobiegą przedostaniu się zanieczyszczeń do wód. Również tereny przemysłowe stanowią rezerwuár substancji zanieczyszczających, które w odpowiednich warunkach mogą być uwalniane do środowiska wodnego.

Zadania w obszarze Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów również będą pozytywnie wpływać na analizowany komponent środowiska. Racjonalna gospodarka odpadami, zgodna z wyznaczonymi celami, powoduje zmniejszenie antropopresji na wody. W szczególności ograniczanie powstawania odpadów i ich ponowne wykorzystywanie, powoduje zmniejszenie zużycia wody na cele gospodarcze. Sprzyja temu zadania odnoszące się do selektywnego zbierania odpadów. Rozwój systemu gospodarowania odpadami powoduje minimalizację potrzeby powstawania nowych składowisk przy jednoczesnym zamykaniu istniejących. Rekultywacja składowisk minimalizuje ryzyko przedostawania się do wód szkodliwych substancji pochodzących z odpadów.

Żadne z realizowanych zadań w obszarze Zasoby przyrodnicze nie wpływa negatywnie na jakość i ilość wód powierzchniowych lub podziemnych. Realizacja celów służących przyrodzie, wzmacnia również system gospodarki wodnej. Cały ekosystem jest bardziej odporny na zanieczyszczenia a możliwość ich migracji do wód ograniczona. Działania związane ze skutkami i zapobieganiu awariom powodują zmniejszenie ryzyka wystąpienia negatywnych efektów w środowisku wodnym. Zdarzenia o znamionach poważnych awarii mogą wiązać się z uwolnieniem i wyciekami substancji niebezpiecznych. Sprawne i szybkie zabezpieczenie terenu awarii przed zwiększeniem zasięgu zanieczyszczenia, należy uznać za pozytywny wpływ na wody. Odpowiednie wyposażenie służb i prawidłowe usuwanie skutków poważnych awarii wpływa na minimalizację możliwości pogorszenia jakości wód. W POŚ wyznaczono następujące zadania, które odnoszą się do powyższego zakresu: ZPA 1.3. Usuwanie skutków poważnych awarii oraz ZPA 1.4. Poprawa technicznego wyposażenia służb.

Negatywne istotne oddziaływane zidentyfikowano wyłącznie przy realizacji zadania GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej. Głównie wynika to z konieczności przekształcania hydromorfologicznych elementów wód, w tym przebudowy koryt rzecznych.

Zadania wyznaczone w ramach obszarów Pola elektromagnetyczne, Zagrożenia hałasem i Zasoby geologiczne nie powinny mieć istotnego wpływu na jakość wód powierzchniowych i podziemnych.

10.6. Oddziaływanie na powietrze i klimat

W zakresie oddziaływania założeń ujętych w Programie na stan powietrza i klimatu, priorytetową kwestią jest edukacja ekologiczna mieszkańców województwa śląskiego. Zwiększona świadomość ekologiczna pozwala zapobiec niepożądanym dla środowiska działaniom w tym obszarze, tj. spalanie niskiej jakości paliw czy też nielegalne spalanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych. Do poprawy stanu środowiska przyczynią się również działania w zakresie usuwania azbestu – w tym edukacja w zakresie właściwego postępowania z azbestem. Edukacja mieszkańców mająca na celu zwiększanie świadomości ekologicznej jest

procesem długotrwałym i pośrednim, który w perspektywie czasu pozytywnie wpłynie na klimat i jakość powietrza.

Pozytywny wpływ na stan powietrza będzie również wynikał z realizacji zadań w zakresie OZE oraz termomodernizacji, co pozwoli na zmniejszenie emisji niskiej pochodzącej z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych oraz zmniejszenie emisji CO₂ a w efekcie przyczyni się do poprawy jakości powietrza.

W odniesieniu do oddziaływania na powietrze uwzględnionych w Programie działań inwestycyjnych mogących mieć wpływ na stan powietrza, największy wpływ będzie miał etap ich realizacji. Maszyny wykorzystywane do celów budowlanych i transportowych mogą powodować emisję pyłów, a także substancji gazowych ze spalania paliw. Negatywne oddziaływanie na środowisko wystąpi krótkotrwale podczas realizowania inwestycji i zakończy się wraz z końcem prac budowlanych. Na etapie eksploatacji, emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie maksymalnie ograniczona poprzez konieczność spełniania wymogów BAT przez instalacje oraz inne regulacje prawne.

Wszystkie zapisy POŚ w zakresie komponentu ochrona klimatu i jakości powietrza mają na celu poprawę jakości powietrza oraz klimatu, koncentrują się one na ograniczaniu emisji zanieczyszczeń do środowiska. Ograniczenie emisji szkodliwych substancji ma pozytywny wpływ na pozostałe komponenty środowiska przykładowo przyczynia się do:

- ograniczenie występowania zjawiska kwaśnych deszczy – co przyczyni się do ograniczenia niszczenia zabytków, zmniejszenia zakwaszania jezior i rzek oraz ograniczenia erozji gleb a także przedostawania się do nich szkodliwych metali ciężkich;
- poprawy stanu zdrowotnego roślin i zwierząt;
- ograniczenia zanieczyszczenia gleb oraz wód poprzez ograniczenie emisji pyłów;
- ograniczenia zjawiska smogu, co pozwoli na ograniczenie szkodliwych skutków zanieczyszczeń powietrza tj. alergia, astma, niewydolność oddechowa, choroby nowotworowe, obniżenie odporności;
- ograniczenie efektu cieplarnianego dzięki ograniczeniu emisji CO₂, co pozwoli na zminimalizowanie efektu globalnego ocieplenia.

Negatywne oddziaływanie na jakość powietrza zidentyfikowano w obszarze Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów. Dotyczy to zadania GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów, jednak nie wszystkich inwestycji realizowanych w jego ramach. Największy wpływ na jakość powietrza mogą mieć zakłady termicznego przekształcania odpadów oraz składowiska odpadów.

10.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby

Realizacja POŚ będzie miała pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi, w tym gleby. Zadania wyznaczone w POŚ będą bezpośrednio związane z poprawą ich jakości tj. GL 1.1 Zapobieganie zanieczyszczeń gleb metalami ciężkimi, substancjami ropopochodnymi oraz środkami ochrony roślin.

Jednym z negatywnych zjawisk mających wpływ na powierzchnię ziemi jest występowanie osuwisk. Mając na uwadze istotność zagadnienia, określono w POŚ zadanie, które ma na celu przeciwdziałanie pojawiania się negatywnych zmian w środowisku spowodowanych osuwiskami:

- GL 2.2. Realizacja III etapu Systemy Ochrony Przeciwsuwiskowej SOPO jako programu monitoringu terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i prowadzenia rejestrów zawierających informacje o terenach zagrożonych procesami osuwiskowym
- GL 2.3. Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze

W pozostałych obszarach środowiska wyznaczono zadania, których realizacja w sposób pośredni będzie miała pozytywny wpływ na jakość gleb. Należą do nich zadania w obszarze Ochrona klimatu i jakości powietrza, które mają na celu zmniejszenie emisji pyłów. W wyniku emisji do

powietrza następuję wzrost stężenia pyłów i gazów zawierających związki metali ciężkich, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych i innych związków organicznych, które są następnie deponowane w glebach w wyniku osadzania lub opadów atmosferycznych. Zmniejszenie emisji niebezpiecznych substancji będzie oznaczało jednocześnie zmniejszenie deponowania kolejnych ładunków zanieczyszczenia. W przypadku gleb, zadaniem które istotnie pozytywnie wpłynie na jakość gleb jest GW 1.2 Edukacja ekologiczna w zakresie konieczności ochrony wód oraz dobrych praktyk rolniczych i ograniczania wpływu rolnictwa na wody, w tym racjonalnej gospodarki nawozowej ARiMR. W szczególności na gleby użytkowane rolniczo.

Pozytywne oddziaływania na powierzchnię ziemi identyfikuje się również w ramach zadania GL 3.1. Rewitalizacja i rekultywacja terenów przemysłowych i zdegradowanych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi. Rekultywacja hałd i składowisk wiąże się przeważnie z koniecznością stabilizacji poprzez nawieszenie gleby i posadzenie roślinności. Wzmocnione zostają procesy glebotwórcze i następuje poprawa jakości powierzchni ziemi.

Pośredni wpływ na jakość gleby mają zadania wyznaczone w obszarze Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów. Prawidłowe gospodarowanie odpadami powoduje zmniejszenie presji na środowisko glebowe, poprzez eliminację zaśmiecania czy zmniejszanie ilości odpadów przeznaczonych do składowania. Oczywiście prawidłowo działający system gospodarki odpadami wymaga realizacji przedsięwzięć, co powoduje niszczenie wierzchniej warstwy powierzchni ziemi. Tego rodzaju negatywne oddziaływanie jest jednorazowe i w dłuższej perspektywie inwestycja powinna pozytywnie wpływać na jakość gleb (Zadanie inwestycyjne związane z modernizacją i budową instalacji GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów).

Pozytywny wpływ mają zadania realizowane w ramach obszaru Gospodarka wodno-ściekowa, w szczególności inwestycje poprawiające jakość odprowadzanych ścieków do środowiska. Ścieki zawierają m.in. metale ciężkie, które w małych stężeniach nie stanowią zagrożenia dla środowiska glebowego. Jednak ze względu na możliwość ich akumulowania, gleba może być stopniowo degradowana. Im mniejsze wprowadzane ładunki zanieczyszczeń do środowiska, tym mniejsze ryzyko pogorszenia właściwości gleby do „samooczyszczania” się.

Wszystkie zadania w obszarze Zasoby przyrodnicze nie powinny negatywnie wpływać na gleby i powierzchnię ziemi, co więcej powinny charakteryzować się pozytywnym oddziaływaniem. Roślinność ma kluczowe znaczenie w procesach glebotwórczych oraz ochronie przed erozją. Wszystkie działania zmierzające do wzrostu powierzchni terenów zielonych są również pozytywne dla poprawy jakości gleb.

Działania związane ze skutkami i zapobieganiu awariom powodują zmniejszenie ryzyka wystąpienia negatywnych efektów dla gleb. Zdarzenia o znamionach poważnych awarii mogą wiązać się z uwolnieniem i wyciekami substancji niebezpiecznych. Sprawne i szybkie zabezpieczenie terenu awarii przed zwiększeniem zasięgu zanieczyszczenia, należy uznać za pozytywny wpływ na ten komponent. Odpowiednie wyposażenie służb i prawidłowe usuwanie skutków poważnych awarii wpływa na minimalizację możliwości pogorszenia jakości gleb. W POŚ wyznaczono następujące zadania, które odnoszą się do powyższego zakresu: ZPA 1.3. Usuwanie skutków poważnych awarii oraz ZPA 1.4. Poprawa technicznego wyposażenia służb.

Największy negatywny wpływ będą miały inwestycje drogowe zaplanowane do realizacji w POŚ. Budowa dróg ze względu na swój charakter liniowy może przebiegać przez najcenniejsze zasoby glebowe. Związane jest przede wszystkim z zajęciem terenu pod inwestycje co prowadzi do trwałej utraty wartości użytkowych gleby (m.in. Inwestycje drogowe w ramach zadania ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych oraz budowa ścieżek rowerowych). Ponadto prowadzony ruch samochodowy wpływa na wzrost zanieczyszczenia gleb znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie.

Zadania inwestycyjne związane z realizacją nowych obiektów budowlanych i modernizacją istniejących instalacji wiążą się z koniecznością zmiany ukształtowania terenu oraz naruszeniem warstw ziemnych (np. inwestycje mające na celu ochronę przeciwpowodziową w ramach zadania GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej). Efektem tego

typu działań jest nieodwracalne oddziaływanie na powierzchnię ziemi. Również budowa nowych instalacji wpływa niekorzystnie na powierzchnię ziemi w sposób trwały i długoterminowy, dlatego kluczowe jest dążenie w pierwszej kolejności do lokalizowania planowanych inwestycji na terenach dotychczas użytkowanych przemysłowo bądź odzyskanych spod tego sposobu zagospodarowania a dopiero w dalszej kolejności lokalizowania ich na terenach, gdzie nie występują gleby o najlepszych klasach.

10.8. Oddziaływanie na krajobraz

Budowa nowych obiektów inwestycyjnych może w sposób trwały i nieodwracalny przekształcać naturalny krajobraz. Skala oddziaływania jest uzależniona od rodzaju inwestycji i będzie zależna od rodzaju inwestycji, w szczególności oddziaływanie miejscowe będzie związane z realizacją inwestycji kubaturowych (Zadania GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych, GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów). Kluczowym czynnikiem jest wybór lokalizacji w zakresie nowych inwestycji. Największe niekorzystne przekształcenia o nieodwracalnym charakterze o skali ponadlokalnej lub regionalnej będzie związane z realizacją zadań z obszaru Zagrożenia hałasem, takich jak:

- ZH 1.2 Budowa i rozbudowa dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych oraz budowa ścieżek rowerowych;
- ZH 1.3. Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych;
- ZH 1.4. Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru kolejowego;
- ZH 1.7. Eliminacja narażenia mieszkańców na hałas poprzez utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania.

Przekształcenie krajobrazu o długotrwałym i odwracalnym stopniu w skali miejscowej lub lokalnej związane z realizacją zadania związane jest z realizacją zadania OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE. Wśród inwestycji związanych z rozwojem komunikacji niskoemisyjnej, negatywny wpływ na krajobraz może mieć realizacja zadania OKJP 2.1. Przygotowanie infrastruktury komunikacyjnej do obsługi pojazdów elektrycznych i zasilanych paliwami alternatywnymi (m.in. punktów ładowania pojazdów elektrycznych, stacji tankowania wodoru).

Czynnikiem minimalizującym negatywny wpływ na krajobraz jest powstawanie inwestycji na obszarach z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. W takim przypadku inwestycje zrealizowane będą na terenach, dla których zaplanowano tego typu przedsięwzięcia z zachowaniem wszelkich środków ostrożności mających na celu zachowanie walorów krajobrazowych. Należy jednak zaznaczyć, iż nowe instalacje niejednokrotnie powstają w sąsiedztwie istniejących obiektów, na terenach przemysłowych a rozbudowa i modernizacja istniejących obiektów odbywa się na przekształconych antropogenicznie terenach. Taki rodzaj działań w istotny sposób minimalizuje zmiany w krajobrazie. Dzięki realizacji założeń Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego wzrosła świadomość ekologiczna mieszkańców, co w długiej perspektywie może wpłynąć na ograniczenie realizacji działań o charakterze inwestycyjnym bez poszanowania elementów krajobrazowych, co odgrywa szczególną rolę na terenach cennych przyrodniczo. W Programie przewidziano także aktywności polegające na likwidacji tzw. dzikich wysypisk i miejsc nielegalnego składowania odpadów oraz na ograniczeniu ilości składowanych odpadów - takie działania powinny wpłynąć pozytywnie na krajobraz, a oddziaływanie będzie miało charakter długotrwały.

10.9. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Implementacja założeń Programu nie będzie skutkować bezpośrednim oddziaływaniem na zasoby naturalne. Efektem zwiększonej świadomości ekologicznej mieszkańców jest polepszenie efektywności odzysku surowców wtórnych w zakresie gospodarowania odpadami, co umożliwia zaoszczędzenie zasobów naturalnych. Oszczędność w zakresie zasobów przyczynia się do zwiększenia zysków ekonomicznych oraz zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów i ich negatywnego wpływu na środowisko. Przy założeniu podejmowania działań, które mają zwiększyć efektywność odzysku surowców wtórnych oraz wydajność produkcji paliw alternatywnych – uwzględnione w Programie inwestycje nie będą wiązały się z eksploatacją złóż.

Negatywne oddziaływania na zasoby naturalne może wynikać z zadań związanych z opracowywaniem dokumentów tj.

- ZG 1.2. Ujęcie występowania strategicznych złóż węgla kamiennego w wojewódzkim planie zagospodarowania przestrzennego
- ZG 1.3. Opracowanie materiałów informacyjnych o obszarach perspektywicznych dla poszukiwania, dokumentowania i eksploatacji złóż kopalin, ze szczególnym uwzględnieniem surowców strategicznych i służących rozwojowi regionu

Samo opracowanie dokumentów nie będzie powodować oddziaływania na zasoby naturalne, jednak realizacja zapisów tych dokumentów skutkować będzie w przyszłości eksploatacją tych złóż co spowoduje niekorzystne, długotrwałe, nieodwracalne oddziaływanie na zasoby

Należy także zaznaczyć, że nieodnawialność zasobów kopalin wymusza konieczność ich oszczędnego użytkowania oraz poszukiwania alternatywnych źródeł energii. Wzmocnienie systemu wykorzystania odnawialnych źródeł energii w skali województwa uwzględnione w Programie, zmniejszy tempo wzrostu zużycia kopalnych surowców energetycznych.

10.10. Oddziaływanie na zabytki

Działania zaproponowane w Programie ochrony środowiska dla województwa śląskiego nie będą bezpośrednio negatywnie oddziaływać na zabytki. Oddziaływanie na środowisko w fazie realizacji inwestycji jest krótkotrwałe i odwracalne. Jedną z form ochrony zabytków w Polsce jest wpisanie zabytku do rejestru zabytków, który na terenie danego województwa prowadzi wojewódzki konserwator zabytków.

Wpis do rejestru wiąże się z ograniczeniem możliwości w zakresie kształtowania otoczenia w obszarze zabytków. Zagospodarowanie otoczenia zabytkowego obiektu, w tym wykonywanie robót budowlanych, może odbywać się jedynie w ograniczonym zakresie i pod nadzorem służb konserwatorskich, które muszą wydać pozwolenie na prowadzenie prac. W związku z tym, inwestycje nie powinny być w realizowane w odległości, która mogłaby wiązać się z negatywnym oddziaływaniem na zabytek. Przestrzegane powinny być również zapisy ujęte w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Skutecznie minimalizują one potencjalny wpływ inwestycji na zabytki, poprzez wskazywanie optymalnych lokalizacji dla danego rodzaju przedsięwzięć. Eksploatacja określonego rodzaju instalacji zazwyczaj wiąże się z emisją zanieczyszczeń w postaci tlenków głównie siarki i azotu wpływających na zakwaszenie opadów, które m.in. powodują niszczenie zabytkowych elewacji.

Jednakże, analizując oddziaływanie na zabytki pod kątem zapisów Programu, któremu poświęcona jest niniejsza prognoza, oddziaływanie takie należy uznać za pomijalne.

Największy pozytywny wpływ w zakresie zaproponowanych w POŚ zadań zidentyfikowano w zakresie następujących kierunków interwencji:

- OKJP 1. Zarządzanie jakością powietrza w województwie śląskim; szczególnie w zakresie zadania:
 - OKJP 1.2. Opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej oraz programów ograniczania niskiej emisji w skali lokalnej;

- OKJP 3. Ograniczenie wielkości emisji powierzchniowej oraz dalsza poprawa efektywności energetycznej, szczególnie w zakresie zadań:
 - OKJP 3.1. Wymiana pozaklasowych konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych, usługowych;
- OKJP 4. Ograniczanie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych; szczególnie w zakresie zadania:
 - OKJP 4.1. Modernizacja instalacji technologicznych z uwzględnieniem najnowszych technik ograniczania emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych.

Pozytywne oddziaływanie na zabytki związane z wyżej wymienionymi zadaniami to m.in.:

- zmniejszenie szkodliwego oddziaływania związków węgla, siarki oraz azotu na zabytki dzięki ograniczeniu niskiej emisji i wymianie konwencjonalnych źródeł ciepła;
- ograniczenie występowania zjawiska kwaśnych deszczy – co pozwoli na zmniejszenie szkodliwego oddziaływania na zabytki i ograniczy ich korozję.

10.11. Oddziaływanie na dobra materialne

Zadania inwestycyjne uwzględnione w Programie nie przyczynią się do wystąpienia bezpośredniego negatywnego oddziaływania na dobra materialne mieszkańców województwa śląskiego. Przykładowo inwestycje polegające na usuwaniu azbestu z dachów budynków będą skutkować podniesieniem wartości nieruchomości. Tym samym będzie to długotrwałe i pozytywne oddziaływanie. Zwiększenie poziomu edukacji ekologicznej mieszkańców będzie oddziaływać na szeroko pojętą poprawę jakości wspólnej przestrzeni. W bardziej wymiernym charakterze zwiększenie świadomości pozytywnie wpłynie na jakość powietrza atmosferycznego, co spowodowane będzie zmianą zachowań w sektorze transportu czy ogrzewania indywidualnego nieruchomości. Oddziaływanie to będzie pośrednie i pozytywne. Odpowiednia lokalizacja nowych inwestycji jest istotna, w związku z potrzebą optymalnego umiejscowienia instalacji, co pozwoli na ograniczenie wyburzeń i kolizji z sieciami uzbrojenia technicznego. W tym względzie istotne jest przestrzeganie przepisów zagospodarowania przestrzennego.

Zaproponowane w POŚ zadania pomimo dążenia do poprawy komfortu mieszkańców mogą mieć również negatywne oddziaływanie na dobra materialne. Negatywny wpływ zidentyfikowano w ramach kierunku:

- ZG 1. Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych; w zakresie zadań;
- ZG 1.2. Ujęcie występowania strategicznych złóż węgla kamiennego w wojewódzkim planie zagospodarowania przestrzennego;
- ZG 1.3. Opracowanie materiałów informacyjnych o obszarach perspektywicznych dla poszukiwania, dokumentowania i eksploatacji złóż kopalin, ze szczególnym uwzględnieniem surowców strategicznych i służących rozwojowi regionu.

Negatywne oddziaływanie na dobra materialne związane z zadaniami ZG 1.2. oraz ZG 1.3. wynika z identyfikacji strategicznych zasobów naturalnych na terenach należących do mieszkańców, co może powodować ograniczenia w użytkowaniu terenu.

10.12. Oddziaływania skumulowane i wzajemne oddziaływanie między poszczególnymi elementami środowiska i przewidywanymi w Programie działaniami

Oddziaływania skumulowane mogą być konsekwencją nałożenia się szeregu oddziaływań pochodzących z inwestycji realizowanych oraz istniejących w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia. Negatywne skumulowane oddziaływania mogą wystąpić w konsekwencji realizacji zadań inwestycyjnych ujętych w Programie ochrony środowiska dla województwa śląskiego.

Możliwość wystąpienia negatywnego oddziaływania skumulowanego jest zależna od lokalizacji planowanej inwestycji, jej parametrów i charakteru oraz od lokalizacji obiektów istniejących w sąsiedztwie. Kolejnym uwarunkowaniem w zakresie wielkości oddziaływania jest harmonogram prowadzonych robót – kwestia trudna do precyzyjnego zidentyfikowania na obecnym etapie.

Oddziaływania skumulowane mogą występować przede wszystkim w zakresie emisji do powietrza oraz emisji hałasu. Najczęściej wynikają one z realizacji nowych inwestycji w obszarze transportu. Działania inwestycyjne ujęte w Programie zlokalizowane są jednak w różnych częściach województwa stąd też nie przewiduje się, aby ich oddziaływania mogły się kumulować.

Analiza wpływu przedstawionych w Programie zadań została przeprowadzona zgodnie z przyjętą metodyką. Zadania ujęte w Programie podzielono następująco: zadania edukacyjne, kontrolne, inwestycyjne oraz pozostałe, z podziałem na poszczególne komponenty środowiska oraz jego ochronę.

Zadania związane z edukacją ekologiczną

Realizowanie zadań związanych z poprawą świadomości ekologicznej wśród mieszkańców stanowi kluczowy element kształcenia, zarówno w zakresie świadomej potrzeby dbania o wspólne dziedzictwo kulturowo-przyrodnicze, jak i podejmowania działań mających na celu poprawę stanu środowiska. Działania w tym zakresie mogą nieść za sobą jedynie pozytywne oddziaływania, zarówno dla środowiska przyrodniczego, jak i dla mieszkańców. Zwiększenie świadomości ekologicznej wpłynie na ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko wynikającego z braku poszanowania zasobów przyrody. Zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza wpłynie także na mniejsze osiadanie pyłów na zabudowaniach, które mogłyby przyczynić się do niszczenia fasad budynków.

Dodatkowo większa świadomość ekologiczna będzie skutkować ograniczeniem tworzenia tzw. dzikich wysypisk - odpadów porzuconych na terenach chronionych, w lasach, co pozytywnie wpłynie na krajobraz, obszary chronione, glebę, wody powierzchniowe i podziemne oraz siedliska roślin i zwierząt. Zadania związane z zwiększaniem poziomu edukacji ekologicznej są zadaniami ciągłymi, długotrwałymi i pośrednimi, które w perspektywie czasu pozytywnie wpłyną na jakość środowiska.

Zadania kontrolne

Na zadania kontrolne w zakresie środowiska składają się m.in.: przestrzeganie przepisów prawa oraz praktycznych sposobów wypełniania zawartych w prawie obowiązków. Działania obejmujące monitorowanie/kontrolowanie zostały ujęte w każdym z ujętych w Programie obszarów środowiska. Dbalność o przestrzeganie przepisów prawa w zakresie każdego z obszarów, ze szczególnym uwzględnieniem ograniczania występowania tzw. „szarej strefy”, polegającej na korzystaniu ze środowiska bez wymaganych zezwoleń, wpłynie pośrednio na zdrowie ludzi oraz zmniejszy zagrożenie obniżenia jakości poszczególnych komponentów środowiska.

Działania kontrolne ograniczają zagrożenie awarią, monitorują sposób funkcjonowania podmiotów oraz mają pośredni wpływ na jakość powietrza, wody, powierzchni ziemi oraz zasoby naturalne. Działania kontrolne są działaniami pozytywnymi i długoterminowymi.

Zadania inwestycyjne

Kluczową rolę w Programie pełni grupa działań inwestycyjnych, włączając w to planowane budowy, rozbudowy czy też modernizacje obiektów mających na celu ochronę bądź poprawę stanu środowiska. Skutki oddziaływania poszczególnych inwestycji realizowanych w ramach planowanych zadań są przedmiotem odrębnych procedur. Na obecnym etapie można założyć, że realizacja takich przedsięwzięć może spowodować m.in.:

- wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza w pobliżu ciągów komunikacyjnych oraz w bezpośrednim sąsiedztwie realizowanych przedsięwzięć, co może mieć bezpośredni wpływ na ludzi oraz środowisko naturalne, oraz pośredni, w związku z powstawaniem kwaśnych deszczy, na wody, powierzchnię ziemi oraz zabytki;

- emisję hałasu – wynikającą głównie z działań w zakresie transportu, pracy wentylatorów oraz prac budowlanych;
- powstawanie odpadów, ścieków oraz odcieków – nie przewiduje się, aby inwestycje ujęte w Programie oddziaływały w sposób mierzalny na zanieczyszczenie wód podziemnych bądź powierzchniowych, jednakże ze względu na zróżnicowany zakres poszczególnych działań inwestycyjnych należy każdorazowo wykonać oddzielną analizę w danym zakresie;
- zmiany w składzie gatunkowym i liczebności zwierząt – szczególnie w przypadku realizacji działań w obszarze transportu.

Wykonana prognoza oddziaływania pozwala stwierdzić, iż planowane do realizacji przedsięwzięcia nie powinny oddziaływać na obszary chronione, w tym na obszary Natura 2000. Na planowane do realizacji inwestycje nałożony jest obowiązek spełniania wymogów prawnych w zakresie ochrony środowiska w związku, z czym nie przewiduje się istotnego wpływu inwestycji na zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych. Nie zidentyfikowano również przesłanek w zakresie wpływu planowanych inwestycji na zmianę klimatu. Stwierdzone nieznaczące oddziaływanie może wystąpić na etapie budowy w uwagi na wykorzystywanie wody, kruszyw naturalnych, cementu, stali, innych materiałów. Należy zaznaczyć, iż oddziaływania na etapie budowy są krótkotrwałe oraz odwracalne i nie oddziałują trwale na stan środowiska naturalnego. Realizacja założeń Programu nie będzie miała wpływu na zabytki. Planowane do realizacji inwestycje nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na dobra materialne. Negatywne oddziaływanie może wystąpić jedynie na etapie realizacji inwestycji. Będzie ono bezpośrednie, krótkotrwałe i odwracalne. W długotrwałej perspektywie oddziaływanie na etapie eksploatacji będzie pozytywne.

Realizacja zadań inwestycyjnych ujętych w Programie ochrony środowiska dla województwa śląskiego ze względu na różny zakres będzie miała zróżnicowany wpływ na analizowane obszary środowiska.

Zidentyfikowanie oddziaływań w poszczególnych obszarach środowiska pozwoliło jednak ocenić występowanie określonych zależności – zwłaszcza w kontekście negatywnych zmian w środowisku. Określenie rodzaju oddziaływania przedstawiono za pomocą kolorów. Przyjęto, że kolor zielony w komórce oznacza przewidywane pozytywne oddziaływanie, kolor czerwony - negatywne, a brak koloru - brak istotnego oddziaływania lub brak możliwości oceny. Rodzaje oddziaływań klasyfikowano zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela 22 Rodzaje oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji i zadań

Rodzaj oddziaływania	Opis oddziaływania	Oznaczenie w tabelach
Charakter oddziaływania		
Pozytywny	Oddziaływanie powodujące korzystną zmianę w stosunku do sytuacji wyjściowej lub wprowadzające nowy pożądaný czynnik.	Kolor zielony
Negatywny	Oddziaływanie powodujące niekorzystną zmianę w stosunku do sytuacji wyjściowej lub wprowadzające nowy niepożądaný czynnik.	Kolor czerwony
Brak oddziaływania lub brak możliwości jednoznacznego określenia	Oddziaływanie niepowodujące zmiany w stosunku do sytuacji wyjściowej, brak możliwości oceny lub oddziaływanie nieistotne.	Kolor biały
Typ oddziaływania		
Bezpośrednie	Oddziaływanie wynikające z bezpośredniej interakcji między planowanym działaniem a środowiskiem.	B
Pośrednie	Oddziaływanie wynikające z innych działań mających miejsce w związku z realizacją analizowanego działania.	P
Wtórne	Oddziaływanie wynikające z oddziaływań bezpośrednich lub pośrednich, będące skutkiem późniejszych interakcji ze środowiskiem.	W
Skumulowane	Oddziaływanie występujące w połączeniu z innymi oddziaływaniami.	S

Rodzaj oddziaływania	Opis oddziaływania	Oznaczenie w tabelach
Okres trwania oddziaływania		
Krótkoterminowe	Oddziaływanie trwające jedynie przez ograniczony czas, które ustaje po zakończeniu realizacji działania, bądź na skutek wykorzystania środków łagodzących.	K
Średnioterminowe	Oddziaływanie, którego czas trwania jest pośredni między krótkoterminowym i długoterminowym oddziaływaniem.	Ś
Długoterminowe	Oddziaływanie, które będzie utrzymywać się przez dłuższy czas, ale przestanie występować po zakończeniu okresu eksploatacji.	D
Stałe	Oddziaływanie występujące w trakcie realizacji działania i powodujące trwałe zmiany, utrzymujące się przez dłuższy czas po zakończeniu okresu eksploatacji projektu.	St
Chwilowe	Oddziaływanie, które trwa krótko, występuje nieregularnie i sporadycznie.	Ch
Wielkość oddziaływania		
Słabe	Oddziaływanie, którego efekty są niezauważalne lub słabo zauważalne i niemożliwe do zmierzenia	+
Średnie	Oddziaływanie, którego efekty mogą być w ograniczonym stopniu zauważalne, w dłuższej perspektywie czasu	++
Silne	Oddziaływanie, którego efekty mogą być zauważalne w krótkiej perspektywie czasu	+++

Kompleksowo zidentyfikowane oddziaływania zostały przedstawione w poniższej tabeli. Szczegółowy opis przewidywanego wpływu realizacji zaplanowanych rozwiązań przedstawiono w formie opisowej. Opis zawiera rozwinięcie tabeli, ze szczególnym uwzględnieniem najważniejszych oddziaływań determinujących sposób klasyfikacji. Realizacja zadań inwestycyjnych ujętych w Programie ochrony środowiska dla województwa śląskiego, ze względu na różny zakres, będzie miała zróżnicowany wpływ na analizowane obszary środowiska. Należy jednocześnie zaznaczyć, że oznaczenie w tabeli jako oddziaływanie pozytywne, nie oznacza że realizacja danego zadania wiąże się wyłącznie z pozytywnym wpływem na dany komponent. Wpływ prawie każdego działania powoduje skutki o różnym charakterze. Istotne jest zatem określenie, które z oddziaływań ma największy wpływ. W tabeli przedstawiono dominujący charakter oddziaływania poprzez oznaczenie kolorem.

Tabela 23 Prognozowany wpływ realizacji zadań POŚ na wybrane obszary środowiska

Lp.	Obszar środowiska	Grupa zadań	Obszar środowiska												
			Obszary chronione, inne formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Klimat akustyczny	Wody	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi, w tym gleby	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne		
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Zadania związane z edukacją ekologiczną OKJP 1.5. Wsparcie działań mających na celu poprawę jakości powietrza w tym edukacja ekologiczna oraz promocja zasad efektywności energetycznej	P, St, +	P, St, +	P, D, +					P, D, ++					
2.		Zadania związane z opracowywaniem dokumentów OKJP 1.1. Opracowanie, aktualizacja i monitorowanie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych OKJP 1.2. Opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej oraz programów ograniczania niskiej emisji w skali lokalnej OKJP 1.4. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych (mpzp, plan ogólny gminy) zapisów umożliwiających ograniczenie emisji zanieczyszczeń	P, D, +	P, D, +	P, D, +					B, D, ++				P, D, +	
3.		Zadania monitoringowe OKJP 1.3. Kontynuacja monitoringu jakości powietrza	P, St, +	P, St, +	P, St, +						P, St, +				

Lp.	Obszar środowiska	Grupa zadań	Obszar środowiska											
			Obszary chronione, inne formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Klimat akustyczny	Wody	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi, w tym gleby	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
4.		<p>Inwestycje związane z rozwojem komunikacji niskoemisyjnej</p> <p>OKJP 2.1. Przygotowanie infrastruktury komunikacyjnej do obsługi pojazdów elektrycznych i zasilanych paliwami alternatywnymi (m.in. punktów ładowania pojazdów elektrycznych, stacji tankowania wodoru)</p> <p>OKJP 2.2. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg) co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego.</p> <p>OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi</p>		P, St, +	P, St, ++			P, St, +	B, D, ++	P, St, +	B, St, +	P, St, +		P, D, +
5.		<p>Pozostałe zadania inwestycyjne</p> <p>OKJP 3.1. Wymiana pozaklasowych konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych, usługowych</p> <p>OKJP 3.2. Termomodernizacja budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej i usługowych</p> <p>OKJP 3.3. Przebudowa, modernizacja i wyposażenie lokalnych kotłowni</p> <p>OKJP 4.1. Modernizacja instalacji technologicznych z uwzględnieniem najnowszych technik ograniczania emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych</p>	P, St, +	P, St, +	P, St, ++	B, St, +	P, St, +	B, D, ++	P, St, +	B, St, ++	P, St, +	P, St, +		P, St

Lp.	Obszar środowiska	Grupa zadań	Obszar środowiska										
			Obszary chronione, inne formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Klimat akustyczny	Wody	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi, w tym gleby	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
		<p>OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych.</p> <p>Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE</p> <p>OKJP 5.2. Prowadzenie dofinansowań w zakresie montażu urządzeń OZE oraz wspierania efektywności energetycznej.</p>											
6.	Pola elektromagnetyczne	<p>Zadania monitoringowe</p> <p>PEM 1.1. Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych oraz rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów w środowisku</p>		P, St, +	B, St, +								
7.		<p>Zadania związane z opracowywaniem dokumentów</p> <p>PEM 1.2. Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi</p>		P, St, +	B, St, +								
8.	Zagrożenia hałasem	<p>Zadania związane z opracowywaniem dokumentów</p> <p>ZH 1.1. Opracowanie programów ochrony środowiska przed hałasem</p> <p>ZH 1.8. Stosowanie odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających ograniczenie emisji hałasu do środowiska</p> <p>ZH 2.2. Sporządzanie strategicznych map hałasu</p>	P, St, +	P, St, +	B, D, ++	P, St, ++							

Lp.	Obszar środowiska	Grupa zadań	Obszar środowiska										
			Obszary chronione, inne formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Klimat akustyczny	Wody	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi, w tym gleby	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
		przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań takich jak np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne)											
15.	Gospodarowanie wodami	Zadania monitoringowe GW 1.1 Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych						P, St, +					
16.		Zadania związane z edukacją ekologiczną GW 1.2 Edukacja ekologiczna w zakresie konieczności ochrony wód oraz dobrych praktyk rolniczych i ograniczania wpływu rolnictwa na wody, w tym racjonalnej gospodarki nawozowej ARiMR	P, St, +	P, St, +	P, St, +		P, D, +		P, D, ++		P, St, +		P, St, +
17.		Zadania związane z opracowywaniem dokumentów GW 2.1. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych map ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami			B, St, +++			P, St, +					

Lp.	Obszar środowiska	Grupa zadań	Obszar środowiska											
			Obszary chronione, inne formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Klimat akustyczny	Wody	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi, w tym gleby	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
18.		<p>Zadania inwestycyjne</p> <p>GW 1.3. Działania związane z poprawą stanu chemicznego oraz ekologicznego wód powierzchniowych</p> <p>GW 1.4. Działania zapobiegające szkodom w gospodarce wodnej wywołane funkcjonowaniem zakładów górniczych</p> <p>GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą</p> <p>GW 2.4. Działanie zwiększające retencję wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód</p>	P, St, +	P, St, +	P, D, +			B, D, +++						

Lp.	Obszar środowiska	Grupa zadań	Obszar środowiska											
			Obszary chronione, inne formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Klimat akustyczny	Wody	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi, w tym gleby	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
19.		Zadania inwestycyjne mające na celu ochronę przeciwpowodziową GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej	P, St, +	P, St, +	P, St, +			P, St, +		P, St, ++	P, St, ++			P, St, +
20.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zadania związane z edukacją ekologiczną GWS 1.6. Edukacja ekologiczna w zakresie zasad prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej, w tym ograniczania zużycia wody			P, D, +			P, D, +						
21.		Zadania dotyczące kontroli GWS 1.1. Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków GWS 1.2. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	P, St, +	P, St, +	P, D, +			B, ++		P, St, ++				P, St, +

Lp.	Obszar środowiska	Grupa zadań	Obszar środowiska												
			Obszary chronione, inne formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Klimat akustyczny	Wody	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi, w tym gleby	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne		
22.		<p>Zadania inwestycyjne</p> <p>GWS 1.3. Budowa, rozbudowa lub modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej</p> <p>GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych</p> <p>GWS.1.5. Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę</p>			P, D, ++			B, D, ++			P, St, ++				B, D, +
23.	Zasoby geologiczne	<p>Zadania związane z opracowywaniem dokumentów</p> <p>ZG 1.2. Ujęcie występowania strategicznych złóż węgla kamiennego w wojewódzkim planie zagospodarowania przestrzennego</p> <p>ZG 1.3. Opracowanie materiałów informacyjnych o obszarach perspektywicznych dla poszukiwania, dokumentowania i eksploatacji złóż kopalin, ze szczególnym uwzględnieniem surowców strategicznych i służących rozwojowi regionu</p>											B, +		P, St, +
24.		<p>Zadania związane z opracowywaniem dokumentów</p> <p>ZG 1.1 Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż i kontrola realizacji warunków koncesji</p> <p>ZG 1.4. Ocena i dokumentowanie zasobów metanu z pokładów węgla (MPW) jako kopaliny głównej i towarzyszącej oraz promowanie gospodarczego wykorzystania metanu</p>											B, St, ++		

Lp.	Obszar środowiska	Grupa zadań	Obszar środowiska										
			Obszary chronione, inne formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Klimat akustyczny	Wody	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi, w tym gleby	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
25.	Gleby	Zadania związane z edukacją ekologiczną ZG 1.5. Promowanie, wykorzystanie oraz analiza środowiskowa tzw. Czystych Technologii Węglowych, w tym Technologii Naziemnego i Podziemnego Zgazowania Węgla dla celów produkcji paliw i energii elektrycznej									P, St, +		
26.		Zadania pozostałe ZG 1.6. Rozpoznanie struktur geologicznych w tym wolnych przestrzeni po eksploatacji górniczej oraz wspieranie badań dotyczących rozpoznania możliwości budowy podziemnych zbiorników gazu											
27.		Zadania związane z zarządzaniem glebami, w tym opracowywaniem dokumentów GL 2.1. Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych GL 3.1 Rozbudowa systemu zarządzania terenami przemysłowymi i przekształconymi, w tym pogórnymi województwa śląskiego, które istnieją lub powstaną w wyniku transformacji gospodarczej regionu, prowadzące do uruchomienia zintegrowanego systemu zarządzania terenami przemysłowymi w województwie śląskim (OPI TPP 3.0).			P, D, +				P, St, +				P, St, +
28.	Zadania monitoringowe GL 1.2. Monitorowanie chemizmu gleb GL 2.2. Realizacja III etapu Systemy Ochrony	P, St, +	P, St, +	P, +			P, St, +		B. ++	P, D, +			B, St, +

Lp.	Obszar środowiska	Grupa zadań	Obszar środowiska										
			Obszary chronione, inne formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Klimat akustyczny	Wody	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi, w tym gleby	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
		Przeciwosuwiskowej SOPO jako programu monitoringu terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i prowadzenia rejestrów zawierających informacje o terenach zagrożonych procesami osuwiskowym											
29.		Zadania inwestycyjne związane z rekultywacją GL 3.2. Rewitalizacja i rekultywacja terenów przemysłowych i zdegradowanych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi		P, St, ++	P, D, +			B, St, +	B, D, +	B, D, +++	B, St, +++	B, St, +	P, St, +
30.		Działania inwestycyjne GL 1.1 Zapobieganie zanieczyszczeń gleb metalami ciężkimi, substancjami ropopochodnymi oraz środkami ochrony roślin GL 2.3. Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	P, St, +	P, St, ++	P, St, ++			P, St, +		P, St, +++	P, St, +		
31.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zadania związane z edukacją ekologiczną GO 1.4. Działania ukierunkowane na promocję, współpracę, wymianę doświadczeń i edukację w zakresie gospodarki odpadami GO 1.8. Działania edukacyjne oraz akcje informacyjno-promocyjne dotyczące hierarchii sposobów postępowania z odpadami, w szczególności,	P, St, +	P, St, +	P, St, +			P, St, +	P, St, +	P, St, +		P, D, +	

Lp.	Obszar środowiska	Grupa zadań	Obszar środowiska										
			Obszary chronione, inne formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Klimat akustyczny	Wody	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi, w tym gleby	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
		zapobiegania powstawaniu odpadów, przygotowania do ponownego użycia oraz recyklingu											
32.		Zadania związane z opracowywaniem dokumentów GO 1.1. Opracowanie wojewódzkiego planu gospodarki odpadami GO1.2. Sporządzenie sprawozdania z realizacji wojewódzkiego planu gospodarki odpadami			P, St, +					P, St, +	P, St, +		P, St, +
33.		Zadania dotyczące kontroli GO 1.3. Prowadzenie rejestru wyrobów zawierających azbest (baza azbestowa) GO 1.9. Zasilanie Bazy Azbestowej danymi dotyczącymi wyrobów zawierających azbest w zakresie przewidzianym ustawą GO 1.10. Stała kontrola oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów i miejsc nielegalnego składowania odpadów	B, St, +	B, St, +	B, St, +			P, St, +		P, St, +	P, St, +		P, St, +
34.		Zadania inwestycyjne GO 1.5. Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów GO 1.6. Przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych na poziomie minimum 55% do 2025 roku oraz 60% do 2030 roku GO 2.2. Modernizacja istniejących oraz budowa nowych Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, punktów napraw i punktów przyjmujących rzeczy używane GO 2.3. Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów	P, St, +	P, St, +	P, D, +			P, St, +		P, St, +	P, St, +	B, D, +	

Lp.	Obszar środowiska	Grupa zadań	Obszar środowiska												
			Obszary chronione, inne formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Klimat akustyczny	Wody	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi, w tym gleby	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne		
		ZP 1.3. Inwentaryzacja, waloryzacja i monitoring szczególnie siedlisk i gatunków o szczególnym znaczeniu dla województwa													
39.		<p>Zadania kształtujące zasoby przyrodnicze</p> <p>ZP 1.4. Tworzenie nowych obszarów chronionych oraz powiększanie istniejących obszarowych form ochrony przyrody, w oparciu o wyniki prowadzonych badań i waloryzacji przyrodniczych</p> <p>ZP 1.6. Integracja działań w ramach wdrażania zapisów Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego</p> <p>ZP 2.1. Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków rzadkich, zagrożonych lub objętych ochroną</p> <p>ZP 2.2. Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, cennych gatunków, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu na terenie obszarów Natura 2000, rezerwatów przyrody, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, a także poza terenem obszarów chronionych m.in; poprzez realizację Planów zadań ochronnych, zadań ochronnych i planów ochrony przyjętych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody</p> <p>ZP 2.3. Zrównoważony rozwój turystyki na obszarach cennych przyrodniczo z uwzględnieniem pojemności turystycznej tych obszarów</p> <p>ZP 2.4. Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w dokumentach planistycznych, strategicznych lub/i decyzjach administracyjnych</p> <p>ZP 2.7. Prowadzenie ochrony cennych gatunków zwierząt ex situ (głuszc, żubr) oraz prowadzenie</p>	B, D, ++	B, D, ++	B, D, +			B, D, +	B, D, +	B, D, +	B, St, ++				

Lp.	Obszar środowiska	Grupa zadań	Obszar środowiska										
			Obszary chronione, inne formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Klimat akustyczny	Wody	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi, w tym gleby	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
		ZPA 1.2. Kontrola podmiotów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia awarii oraz potencjalnych sprawców awarii											
42.		Działania związane ze skutkami i zapobieganiu awarii ZPA 1.3. Usuwanie skutków poważnych awarii ZPA 1.4. Poprawa technicznego wyposażenia służb	P, K, +	P, K, +	P, K, +		P, K, +	P, K, +	P, K, +				P, K, +

Powyższa tabela w sposób kompleksowy przedstawia i klasyfikuje zidentyfikowane oddziaływania. Mając na uwadze, że realizowanie zadań zawsze oddziałuje na środowisku, najbardziej istotne jest zidentyfikowanie rodzaju i skali tych oddziaływań. Wielkość negatywnego oddziaływania może być diametralnie mniejsza niż pozytywny wpływ na środowisko. Oznacza, to że w tabeli oddziaływanie inwestycji będzie zaklasyfikowane jako pozytywne, mimo stwierdzenia negatywnych oddziaływań. Szczegółowy opis oddziaływań został przedstawiony w podrozdziałach 10.1-10.11. W tabeli nr 19 nie uwzględniano oddziaływań na etapie budowy inwestycji w celu zachowania większej przejrzystości. Realizacja inwestycji na etapie budowy wiąże się ze zwiększoną emisją hałasu, emisją pyłów i gazów do powietrza oraz degradacją warstwy glebowej.

W części zadań szczególnie istotne jest pełne ich brzmienie. Przykładem są inwestycje polegające na budowie dróg o cichych nawierzchniach. Budowa dróg może mieć znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko jednak kluczowe w tym zadaniu są ciche nawierzchnie. Budowa dróg nieuwzględniających cichych nawierzchni nie mieści się w zakresie tego zadania. Drogi z cichymi nawierzchniami powodują poprawę klimatu akustycznego w porównaniu do zwykłych dróg. Należy zatem przyjąć, że jest to pozytywne oddziaływanie na środowisko w tym zakresie.

Wpływ niektórych realizowanych zadań nie jest całkowicie jednoznaczny dla środowiska. W przypadku obszaru Zasoby geologiczne i zadania ZG 1.1. Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż i kontrola realizacji warunków koncesji. Z jednej strony wydawanie koncesji powoduje zwiększenie wydobywania zasobów naturalnych na terenie województwa. Z drugiej strony koncesje to instrument reglamentacji działalności gospodarczej pozwalający na kontrolę oraz racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. W związku z tym, że koncesja to jeden z najważniejszych środków ograniczających wydobywanie zasobów naturalnych, należy uznać że jest to pozytywne działanie w tym komponencie. W przypadku braku wymogu posiadania koncesji następowaloby wzmożone i niekontrolowane wydobywanie co powodowałoby znaczące negatywne skutki w środowisku. Liczba wydawanych koncesji może być ograniczana przy uwzględnieniu oddziaływania na środowisko. W związku z tym w tabeli oznaczono, że zadanie pozytywnie wpłynie na środowisko.

W związku z powyższym, tabela nie powinna być analizowana bez uwzględnienia szczegółowo opisanych oddziaływań w rozdziałach 10.1-10.10

W dokumencie przeanalizowano również wyznaczone zadania w porównaniu z innymi dokumentami strategicznymi na terenie województwa, które zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 24 Wykaz zadań realizowanych w ramach innych dokumentów strategicznych

Dokument strategiczny	Działania wyznaczone w dokumencie	Działania wyznaczone do realizacji w POŚ	Możliwe kumulowanie się oddziaływań
Regionalny Plan Transportowy dla Województwa Śląskiego	Zadania polegające na przebudowie linii kolejowej (zadania o numerach KK77, KK78, KK79, KK80, KK88, KK89, KK92, KK93, KK94, KK95, KK97)	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego ZH 1.4. Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru kolejowego	Realizacja zadania wymienionego w Regionalnym Planie Transportowym, może pokrywać się z realizacją zadań OKJP 2.1., ZH 1.4. wymienionych w POŚ. Nie można wykluczyć sytuacji, że zadania związane z realizacją RPT będą realizowane jednocześnie z modernizacją innych odcinków w ramach zadania wymienionego w POŚ. Podczas realizacji zadań polegających na przebudowie i modernizacji infrastruktury kolejowej, dochodzić może do kumulowania się oddziaływań w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu, które mogą powodować uciążliwość zarówno dla ludzi oraz dla elementów fauny i flory (zanieczyszczenie powietrza). Ponadto realizacja inwestycji w zakresie modernizacji linii kolejowych lub budowy
	Zadania polegające na budowie odcinków linii kolejowej (zadania o numerach KK81, KK87, KK98)		
	KK100 Rozbudowa linii kolejowej od Wisły Głębiec do Istebnej i dalej w kierunku Zwardonia		

Dokument strategiczny	Działania wyznaczone w dokumencie	Działania wyznaczone do realizacji w POŚ	Możliwe kumulowanie się oddziaływań
	KK82 Przystosowanie odcinka Bytom -Gliwice do ruchu pociągów aglomeracyjnych i dalekobieżnych		nowych odcinków może być związana z koniecznością wycinki drzew i krzewów, co może skutkować utratą siedlisk zwierząt, głównie ptaków. Realizacja inwestycji związanych z zadaniami wyznaczonymi w POŚ będzie powodować uciążliwości dla środowiska na etapie realizacji. Na etapie eksploatacji inwestycji nie można wykluczyć ich oddziaływania w zakresie emisji hałasu, emisji zanieczyszczeń do powietrza, czy powstawania odpadów budowlanych.
	KK84 Budowa nowych przystanków kolejowych zwiększających dostępność transportu kolejowego		
	KK101 Przystosowanie linii Gliwice - Gliwice Opel - Gliwice Strefa KSSE do ruchu pasażerskiego wraz z elektryfikacją		
	KP10 Przebudowa układu komunikacyjnego zespołu terminali przeładunkowych działających w oparciu o kolejową linię szerokotorową w Sławkowie		
	Zadania polegające na zakupie zeroemisyjnego taboru kolejowego (zadania o numerach RK2, PK6)	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego	Zakup zeroemisyjnego taboru jest działaniem, które nie będzie powodować bezpośredniego oddziaływania na środowisko.
	Zadania polegające na organizacji i usprawnieniu kolejowego ruchu pasażerskiego, w tym uniezależnienie ruchu regionalnego od dalekobieżnego (zadania o numerach RK4, KP8)	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego	Zadanie związane z organizacją usług publicznych jest zadaniem organizacyjnym, które nie będzie powodować bezpośredniego oddziaływania na środowisko.
	Zadania polegające na budowie węzłów przesiadkowych, w tym o znaczeniu ponadlokalnym (zadania o numerach RP1, PP6)	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego ZH 1.4. Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru kolejowego	Realizacja zadań związanych z budową węzłów przesiadkowych związana będzie głównie z oddziaływaniem, które będzie wynikało z realizacji inwestycji, tj. wzmożona emisja zanieczyszczeń do powietrza i emisja hałasu oraz zajęcie nowego terenu pod budowę obiektów budowlanych. Z uwagi na fakt, że węzły przesiadkowe będą budowane na terenach miejskich, wpływ inwestycji na bioróżnorodność nie powinien być znaczący.

Dokument strategiczny	Działania wyznaczone w dokumencie	Działania wyznaczone do realizacji w POŚ	Możliwe kumulowanie się oddziaływań
	RK1 Rozbudowa i doposażenie zaplecza technicznego Spółki Koleje Śląskie Sp. z o.o. w Katowicach	ZH 1.4. Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru kolejowego	Realizacja zadań związanych z rozbudową zaplecza technicznego związana będzie głównie z oddziaływaniem, które będzie wynikało z realizacji inwestycji, tj. wzmożona emisja zanieczyszczeń do powietrza i emisja hałasu oraz zajęcie nowego terenu pod budowę obiektów budowlanych. Z uwagi na fakt, że będą tutaj wykorzystywane tereny kolejowe, które są już silnie przekształcone antropogenicznie, oddziaływanie na elementy fauny i flory nie będzie znaczące.
	Zadania polegające na uruchomieniu nowych połączeń kolejowych lub/i autobusowych lub zwiększeniu liczby kursów na nowych i przebudowywanych liniach kolejowych (zadania o numerach RK3, RK4)	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego ZH 1.4. Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru kolejowego	Zwiększenie ilości połączeń kolejowych spowoduje wzmożoną emisję hałasu (w trakcie hamowania) i zanieczyszczeń do powietrza. Mając jednak na uwadze fakt, że mieszkańcy województwa zrezygnują z poruszania się pojazdami indywidualnymi na rzecz transportu zbiorowego, emisja hałasu i zanieczyszczeń finalnie ulegnie zmniejszeniu.
	RP2 Budowa wspólnej bazy rozkładów jazdy transportu zbiorowego o wysokim standardzie. Koordynacja rozkładów jazdy oraz stworzenie wspólnej taryfy dla przewozów regionalnych i lokalnych	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego	Budowa bazy rozkładów jazdy transportu publicznego jest działaniem organizacyjnym, które nie spowoduje negatywnego wpływu na środowisko.
	Zadania polegające na przebudowie dróg (zadania o numerach KD19, KD23, KD24, RD1, RD3, RD8, RD9, RD10, RD11, RD14, RD16, RD17, RD18, RD19, RD20, RD21, RD26, RD27, RD28, RD29, RD30, RD32, RD33, RD34, RD35, RD36, PD15, PD33, PD34, PD36, PD38)	ZH 1.2. Budowa, rozbudowa oraz remonty dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych	Realizacja zadania wymienionego w Regionalnym Planie Transportowym, może pokrywać się z realizacją zadania ZH 1.2. wymienionego w POŚ. Nie można wykluczyć sytuacji, że zadania związane z realizacją RPT będą realizowane jednocześnie z przebudową innych odcinków w ramach zadań wymienionych w POŚ. Podczas realizacji zadań polegających na przebudowie i modernizacji dróg, dochodzić może do kumulowania się oddziaływań w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu, które mogą powodować uciążliwość dla ludzi oraz dla elementów fauny i flory (zanieczyszczenie powietrza). Ponadto realizacja inwestycji w zakresie przebudowy dróg może być związana z koniecznością wycinki drzew i krzewów, co może skutkować utratą siedlisk zwierząt, głównie ptaków. Na etapie eksploatacji inwestycji nie można
	Zadania polegające na modernizacji dróg (zadania o numerach KD21, RD37, RD38, RD40, RD41, RD44, PD39)		

Dokument strategiczny	Działania wyznaczone w dokumencie	Działania wyznaczone do realizacji w POŚ	Możliwe kumulowanie się oddziaływań
	Zadania polegające na rozbudowie dróg (zadania o numerach RD22, RD23, RD39, PD3, PD4, PD5, PD17, PD20, PD22, PD26, PD31, PD35, PD37)	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi ZH 1.2. Budowa, rozbudowa oraz remonty dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych	wykluczyć ich oddziaływania w zakresie emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. Realizacja zadania wymienionego w Regionalnym Planie Transportowym, może pokrywać się z realizacją zadań OKJP 2.3., ZH 1.2. wymienionych w POŚ. Nie można wykluczyć sytuacji, że zadania związane z realizacją RPT będą realizowane jednocześnie z przebudową innych odcinków w ramach zadań wymienionych w POŚ. Podczas realizacji zadań polegających na rozbudowie dróg, dochodzić może do kumulowania się oddziaływań w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu, które mogą powodować uciążliwość dla ludzi oraz dla elementów fauny i flory (zanieczyszczenie powietrza). Ponadto realizacja inwestycji w zakresie rozbudowy dróg może być związana z koniecznością wycinki drzew i krzewów, co może skutkować utratą siedlisk zwierząt, głównie ptaków.
	Zadania polegające na budowie nowych odcinków dróg lub węzłów drogowych (zadania o numerach KD20, KD25, KD26, RD4, RD5, RD13, RD15, RD22, RD24, RD25, RD31, RD43, PD1, PD2, PD6, PD7, PD8, PD9, PD10, PD11, PD12, PD13, PD16, PD18, PD19, PD21, PD23, PD24, PD25, PD27, PD28, PD29, PD30, PD32, PD42, PD43, PD44, PD45, PD46, PD47, PD48)	ZH 1.2. Budowa, rozbudowa oraz remonty dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych	Realizacja inwestycji drogowych wiązać się będzie z oddziaływaniem na etapie realizacji inwestycji w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza i hałasu. Realizacja nowych inwestycji drogowych związana jest z zajmowaniem nowych terenów, które mogą wiązać się ze zniszczeniem płatów siedlisk chronionych oraz z potencjalnym zniszczeniem stanowisk chronionych gatunków fauny i flory. Na etapie eksploatacji nowych odcinków drogowych będzie dochodzić do emisji zanieczyszczeń i emisji hałasu. Zajęcie nowych terenów będzie powodować stres dla gatunków zwierząt, które będą bytować na terenach przyległych do nowych odcinków drogowych. Nowe odcinki mogą również powodować zwiększoną śmiertelność zwierząt na drogach. Inwestycje drogowe ograniczą również zdolność retencji wód opadowych i roztopowych, oraz mogą stwarzać ryzyko zanieczyszczenia gleb i wód na skutek odprowadzania wód opadowych z terenu pasa drogowego.
	Zadania polegające na budowie mostów lub wiaduktów (zadania o numerach RD2, RD7)	ZH 1.2. Budowa, rozbudowa oraz remonty dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych	Realizacja inwestycji drogowych wiązać się będzie z oddziaływaniem na etapie realizacji inwestycji w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza i hałasu. Realizacja nowych inwestycji drogowych związana jest z zajmowaniem nowych terenów, które mogą wiązać się ze zniszczeniem płatów siedlisk chronionych oraz z potencjalnym zniszczeniem stanowisk chronionych gatunków fauny i flory. Na etapie eksploatacji nowych odcinków drogowych będzie dochodzić do emisji zanieczyszczeń i emisji hałasu. Zajęcie nowych terenów będzie powodować stres dla gatunków zwierząt, które będą

Dokument strategiczny	Działania wyznaczone w dokumencie	Działania wyznaczone do realizacji w POŚ	Możliwe kumulowanie się oddziaływań
			<p>bytować na terenach przyległych do nowych odcinków drogowych. Nowe odcinki mogą również powodować zwiększoną śmiertelność zwierząt na drogach. Inwestycje drogowe ograniczą również zdolność retencji wód opadowych i roztopowych, oraz stwarzać ryzyko zanieczyszczenia gleb i wód na skutek odprowadzania wód opadowych z terenu pasa drogowego.</p>
	<p>Zadania polegające na pracach projektowych dotyczących budowy lub przebudowy dróg lub węzłów drogowych (zadania o numerach RD12, PD14)</p>	<p>ZH 1.2. Budowa, rozbudowa oraz remonty dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych</p>	<p>Prace projektowe nie są związane bezpośrednio z oddziaływaniem na środowisko.</p>
	<p>Zadania polegające na rozwoju sieci tras rowerowych (zadania o numerach RP3, PP4)</p>	<p>OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi</p>	<p>Budowa ścieżek rowerowych związana będzie z oddziaływaniem inwestycji na etapie realizacji inwestycji. Wiąże się to z emisją zanieczyszczeń do powietrza oraz emisją hałasu. Ponadto, realizacja inwestycji może wiązać się z koniecznością wycinki drzew lub zajmowania terenów niezagospodarowanych, co może powodować zniszczenie płatów siedlisk przyrodniczych lub niszczeniem stanowisk zwierząt czy roślin chronionych. Na etapie eksploatacji inwestycji nie będzie dochodzić do oddziaływania w postaci emisji zanieczyszczeń i emisji hałasu.</p>
	<p>RP4 Rozbudowa sieci stacji ładowania pojazdów elektrycznych oraz wodorowych</p>	<p>OKJP 2.2. Przygotowanie infrastruktury komunikacyjnej do obsługi pojazdów elektrycznych i zasilanych paliwami alternatywnymi (m.in. punktów ładowania pojazdów elektrycznych, stacji tankowania wodoru)</p>	<p>Budowa infrastruktury związanej z ładowaniem samochodów elektrycznych i tankowania wodorem będzie oddziaływać na środowisko na etapie realizacji inwestycji. Wiąże się to z emisją zanieczyszczeń do powietrza oraz emisją hałasu. Ponadto, realizacja inwestycji może wiązać się z koniecznością wycinki drzew lub zajmowania terenów niezagospodarowanych, co może powodować zniszczenie płatów siedlisk przyrodniczych lub niszczeniem stanowisk zwierząt czy roślin chronionych. Na etapie eksploatacji inwestycji oddziaływanie na środowisko nie będzie znaczące.</p>
	<p>RP6 Wprowadzenie priorytetu w organizacji ruchu dla pojazdów transportu zbiorowego</p>	<p>OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg) co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego</p>	<p>Zadanie polegające na wprowadzeniu priorytetu w organizacji ruchu dla pojazdów transportu zbiorowego będzie działaniem organizacyjnym i nie będzie powodować oddziaływania na środowisko.</p>

Dokument strategiczny	Działania wyznaczone w dokumencie	Działania wyznaczone do realizacji w POŚ	Możliwe kumulowanie się oddziaływań
	<p>Działania rekompensacyjne dla budowy i modernizacji dróg, tj. uspokajanie ruchu w centrach miast i obszarach zabudowanych, priorytety dla transportu zbiorowego oraz rozbudowa dróg rowerowych (zadania o numerach RP13, PP9)</p>	<p>OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi</p>	<p>Zadanie organizacyjne niezwiązane z oddziaływaniem na środowisko. Rozbudowa ścieżek rowerowych związana będzie z oddziaływaniem inwestycji na etapie realizacji inwestycji. Wiąże się to z emisją zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu. Na etapie eksploatacji inwestycji nie będzie dochodzić do oddziaływania w postaci emisji zanieczyszczeń i emisji hałasu.</p>
	<p>Zadania polegające na zakupie zeroemisyjnego taboru kolejowego oraz niskoemisyjnego taboru autobusowego (zadania o numerach RK5, PP2)</p>	<p>OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego H 1.4. Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru kolejowego</p>	<p>Zakup zeroemisyjnego i niskoemisyjnego taboru jest działaniem, które nie będzie powodować bezpośredniego oddziaływania na środowisko.</p>
	<p>PK1 Uruchomienie i rozwój Kolei Metropolitalnej</p>	<p>ZH 1.4. Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru kolejowego</p>	<p>Realizacja zadania wymienionego w Regionalnym Planie Transportowym, może pokrywać się z realizacją zadania ZH 1.4. wymienionego w POŚ. Nie można wykluczyć sytuacji, że zadania związane z realizacją RPT będą realizowane jednocześnie z modernizacją innych odcinków w ramach zadania wymienionego w POŚ. Podczas realizacji zadań polegających na budowie infrastruktury kolejowej, dochodzić może do kumulowania się oddziaływań w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu, które mogą powodować uciążliwość zarówno dla ludzi, jak i dla elementów fauny i flory (zanieczyszczenie powietrza). Ponadto realizacja inwestycji w zakresie modernizacji linii kolejowych może być związana z koniecznością wycinki drzew i krzewów, co może skutkować utratą siedlisk zwierząt głównie ptaków. Realizacja inwestycji związanych z zadaniami wyznaczonymi w POŚ będzie powodować uciążliwości dla środowiska na etapie realizacji. Na etapie eksploatacji inwestycji nie można wykluczyć oddziaływania ich oddziaływania w zakresie emisji hałasu oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza, ale z założenia oddziaływanie to ma być mniejsze niż dotychczas.</p>

Dokument strategiczny	Działania wyznaczone w dokumencie	Działania wyznaczone do realizacji w POŚ	Możliwe kumulowanie się oddziaływań
	Zadania polegające na budowie lub modernizacji infrastruktury komunikacji transportu zbiorowego, w tym budowa zajezdni, rozbudowa systemów zarządzania transportem zbiorowym oraz tabor (zadania o numerach PP3, PP5)	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego	Realizacja zadań związanych z budową lub modernizacją infrastruktury komunikacji zbiorowej będzie związane z oddziaływaniem wynikającym z realizacji inwestycji, tj. wzmożona emisja zanieczyszczeń do powietrza i emisja hałasu oraz zajęcie nowego terenu pod budowę obiektów budowlanych. Z uwagi na fakt, że infrastruktura transportu zbiorowego lokalizowana jest na terenach miejskich, wpływ inwestycji na bioróżnorodność nie powinien być znaczący. Założeniem inwestycji jest ograniczenie ruchu pojazdów indywidualnych na rzecz transportu publicznego, co zasadniczo poprawi warunki środowiskowe w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza i emisji hałasu.
	PP10 Uruchomienie ponadlokalnych połączeń publicznego transportu zbiorowego wskazanych w Planach Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego i SUMPach	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego ZH 1.4. Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru kolejowego	Zwiększenie ilości połączeń transportu publicznego spowoduje wzmożoną emisję hałasu i zanieczyszczeń do powietrza, mając jednak na uwadze fakt, że mieszkańcy województwa zrezygnują z poruszania się pojazdami indywidualnymi na rzecz na transportu zbiorowego, emisja hałasu i zanieczyszczeń finalnie ulegnie zmniejszeniu.
	PP11 Wprowadzenie w ramach nowych i modernizowanych dróg rozwiązań ukierunkowanych na zmniejszenie emisji, poprzez wsparcie transportu zbiorowego, pojazdów elektrycznych oraz pojazdów o wysokim napelnieniu	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego ZH 1.4. Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru kolejowego	Zadanie organizacyjne niezwiązane z oddziaływaniem na środowisko.
Program Ochrony Powietrza	Zadania polegające na zastąpieniu niskosprawnych źródeł ciepła, w miarę możliwości technicznych i ekonomicznych	OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE	Budowa i wymiana niskosprawnych urządzeń grzewczych, będzie oddziaływać na środowisko na etapie realizacji inwestycji. Będzie to związane z emisją hałasu, zwiększeniem ilości odpadów oraz pracami ziemnymi.

Dokument strategiczny	Działania wyznaczone w dokumencie	Działania wyznaczone do realizacji w POŚ	Możliwe kumulowanie się oddziaływań
	Dofinansowanie realizacji projektów dotyczących ochrony powietrza.: plan działań krótkoterminowych, PONE PGN	OKJP 1.1. Opracowanie, aktualizacja i monitorowanie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych	Prace nad dokumentami nie są związane bezpośrednio z oddziaływaniem na środowisko.
	Edukacja ekologiczna związana z ochroną powietrza	OKJP 1.5. Wsparcie działań mających na celu poprawę jakości powietrza w tym edukacja ekologiczna oraz promocja zasad efektywności energetycznej	Edukacja ekologiczna związana z ochroną powietrza nie jest bezpośrednio związana z oddziaływaniem na środowisko.
	Modernizacja i rozbudowa infrastruktury rowerowej	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi	Modernizacja i rozbudowa infrastruktury rowerowej będzie oddziaływać na środowisko na etapie realizacji inwestycji. Będzie to związane z niewielką emisją zanieczyszczeń do powietrza oraz zwiększonym źródłem hałasu.
Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego	Zadania polegające na: - wymianie taboru kolejowego na niskoemisyjny, modernizacja eksploatowanego taboru towarowego; - szlifowaniu szyn według planów zarządzającego; - okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji; - uporządkowaniu planistycznym sąsiedztwa linii kolejowych oraz terenów zabudowy chronionej przed hałasem; - modernizacji torowisk; - realizacji ekranów akustycznych i tłumików torowych (zadania o numerach HK01 LK61, HK02 LK61, HK03 LK131, HK04 LK131, HK05 LK1, HK06 LK1, HK07 LK137, HK09 LK134, HK09 LK134, HK10 LK151, HK11 LK140, HK12 LK139, HK13 LK139, HK08, HK1, HK2, HK3, HK5, HK6, HS01, HS02, HS03, HS04, HS05, HS07, HS08, HS09, HS10, HS1, HS2, HS3, HS4, HT2, HD05, HD07, HD16)	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego ZH 1.3. Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych ZH 1.4. Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru kolejowego	Uciążliwość dla środowiska związana będzie z realizacją inwestycji i będzie związana jedynie ze wzmogoną emisją hałasu i zanieczyszczeń pyłowych. Realizacja zadań wymienionych w POH przyczyni się do poprawy stanu środowiska, zwłaszcza pod kątem emisji hałasu, a wymiana taboru na niskoemisyjny poprawi jakość powietrza na analizowanym terenie.
	Zadania polegające na budowie lub przebudowie linii	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej	Realizacja zadania wymienionego w POH może pokrywać się z realizacją

Dokument strategiczny	Działania wyznaczone w dokumencie	Działania wyznaczone do realizacji w POŚ	Możliwe kumulowanie się oddziaływań
	kolejowych (zadania o numerach HK01, HK06, HK07, HD09, HD10)	w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego	zadania OKJP 2.1. wymienionego w POŚ. Nie można wykluczyć sytuacji, że zadania związane z realizacją POH będą realizowane jednocześnie z przebudową innych odcinków w ramach zadania wymienionego w POŚ. Podczas realizacji zadań polegających na przebudowie i budowie infrastruktury kolejowej, dochodzić może do kumulowania się oddziaływań w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu, które mogą powodować uciążliwość zarówno dla ludzi oraz dla elementów fauny i flory (zanieczyszczenie powietrza). Ponadto realizacja inwestycji w zakresie budowy lub przebudowy dróg może być związana z koniecznością wycinki drzew i krzewów, co może skutkować utratą siedlisk zwierząt, głównie ptaków. Na etapie eksploatacji inwestycji nie można wykluczyć ich oddziaływania w zakresie emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza.
	Zadania polegające na modernizacji dróg (zadania o numerach HD3, HD4, HD10, HD14, HD17, HD23, HD24, HD27, HD05, HD06)		Realizacja zadania wymienionego w POH, może pokrywać się z realizacją zadań OKJP 2.3., ZH 1.2. wymienionych w POŚ. Nie można wykluczyć sytuacji, że zadania związane z realizacją POH będą realizowane jednocześnie z modernizacją innych odcinków w ramach zadania wymienionego w POŚ. Podczas realizacji zadań polegających na przebudowie i modernizacji infrastruktury drogowej dochodzić może do kumulowania się oddziaływań w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu, które mogą powodować uciążliwość zarówno dla ludzi, jak i dla elementów fauny i flory (zanieczyszczenie powietrza). Ponadto, realizacja inwestycji w zakresie modernizacji dróg może być związana z koniecznością wycinki drzew i krzewów, co może skutkować utratą siedlisk zwierząt głównie ptaków. Realizacja inwestycji związanych z zadaniami wyznaczonymi w POŚ będzie powodować uciążliwości dla środowiska na etapie realizacji. Na etapie eksploatacji inwestycji nie można wykluczyć oddziaływania ich oddziaływania w zakresie emisji hałasu oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza.
	Zadania polegające na rozbudowie układu drogowego, w tym obiektów mostowych (zadania o numerach HD01, HD02, HD06, HD07, HD09, HD10, HD11, HD13, HD14, HD17, HD18, HD25)	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi	
	Zadania polegające na przebudowie dróg i skrzyżowań, w tym nawierzchni jezdni, budowie chodników, zatok autobusowych (zadania o numerach HD01, HD02, HD03, HD04, HD05, HD06, HD07, HD08, HD09, HD10, HD2, HD3, HD11, HD12, HD13, HD17, HD19, HD20, HD21, HD22, HD26)	ZH 1.2. Budowa, rozbudowa oraz remonty dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych	

Dokument strategiczny	Działania wyznaczone w dokumencie	Działania wyznaczone do realizacji w POŚ	Możliwe kumulowanie się oddziaływań
	<p>Zadania polegające na budowie dróg (zadania o numerach HD01, HD02, HD03, HD04, HD05, HD06, HD07, HD08, HD09, HD10, HD1, HD2, HD3, HD5, HD6, HD11, HD12, HD13, HD14)</p>	<p>OKJP 2.3. Wsparcie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi</p> <p>ZH 1.2. Budowa, rozbudowa oraz remonty dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych</p>	<p>Realizacja inwestycji drogowych wiązać się będzie z oddziaływaniem na etapie realizacji inwestycji w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza i emisji hałasu. Realizacja nowych inwestycji drogowych związana jest z zajmowaniem nowych terenów, które mogą wiązać się ze zniszczeniem płatów siedlisk chronionych oraz z potencjalnym zniszczeniem stanowisk chronionych gatunków fauny i flory. Na etapie eksploatacji nowych odcinków drogowych, będzie dochodzić do emisji zanieczyszczeń i emisji hałasu. Zajęcie nowych terenów będzie powodować stres dla gatunków zwierząt, które będą bytować na terenach przyległych do nowych odcinków drogowych. Nowe odcinki mogą również powodować zwiększoną śmiertelność zwierząt na drogach. Inwestycje drogowe ograniczą również zdolność retencji wód opadowych i roztopowych, oraz stwarzać ryzyko zanieczyszczenia gleb i wód na skutek odprowadzania wód opadowych z terenu pasa drogowego.</p>
	<p>Działania rekompensacyjne dla budowy i modernizacji dróg, tj. uspokajanie ruchu w centrach miast i obszarach zabudowanych, priorytety dla transportu zbiorowego oraz rozbudowa i modernizacja dróg rowerowych, w tym rozwój stacji roweru miejskiego (zadania o numerach HD3, HD4, HD14, HD16, HD05, HD07, HD09, HD10, HD17)</p>	<p>OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego</p> <p>OKJP 2.3. Wsparcie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi</p> <p>ZH 1.2. Budowa, rozbudowa oraz remonty dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych</p>	<p>Zadanie organizacyjne niezwiązane z oddziaływaniem na środowisko. Uciążliwość dla środowiska związana będzie z etapem realizacji inwestycji i będzie związana jedynie ze wzmożoną emisją hałasu i zanieczyszczeń pyłowych. Realizacja zadań wymienionych w POH przyczyni się do poprawy stanu środowiska zwłaszcza pod kątem emisji hałasu. Na etapie eksploatacji inwestycji nie będzie dochodzić do oddziaływania w postaci emisji zanieczyszczeń i emisji hałasu.</p>
	<p>Zadania polegające na działaniach naprawczych w ramach analizy porealizacyjnej oraz wdrażaniu rozwiązań minimalizujących hałas drogowych, tj. budowa zabezpieczeń przeciwhałasowych wzdłuż dróg, a także tworzeniu stref ruchu uspokojonego (zadania o numerach HK04, HD03, HD04, HD05, HD06, HD10, HD5,</p>	<p>ZH 1.3. Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych</p>	<p>Realizacja zadania związana będzie z niewielką emisją hałasu i zanieczyszczeń na etapie realizacji przedsięwzięcia.</p>

Dokument strategiczny	Działania wyznaczone w dokumencie	Działania wyznaczone do realizacji w POŚ	Możliwe kumulowanie się oddziaływań
	HD11, HD12, HD13, HD14, HD15, HD16)		
	HK4 Linia nr 137 – odcinek od ul. Wiśniowej do ul. Kupca - realizacja pomiarów akustycznych na najbliższych terenach podlegających ochronie przed hałasem położonych po północnej stronie linii kolejowej przynajmniej dwa razy w roku. Wyniki pomiarów należy przedłożyć w ciągu miesiąca od ich realizacji do właściwego organu ochrony środowiska	ZH 1.4. Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru kolejowego	Zadanie organizacyjne nie związane z oddziaływaniem na środowisko.
	Zadanie polegające na budowie węzłów przesiadkowych i przystanków transportu zbiorowego (zadania o numerach HD05, HD09, HD10, HD14, HD17, HD3, HD4)	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego	Uciążliwość dla środowiska związana będzie głównie z etapem realizacji inwestycji i będzie związana ze wzmożoną emisją hałasu i zanieczyszczeń pyłowych. Mając na względzie fakt, że realizacja inwestycji ma na celu ograniczenie ruchu pojazdów indywidualnych, ostatecznie emisja hałasu będzie mniejsza.
	Zadania polegające na rozbudowie lub modernizacji stacji kolejowych oraz przystanków transportu zbiorowego (zadania o numerze HD05, HD10)	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego	Rozbudowa lub modernizacja stacji i przystanków transportu zbiorowego związana jest ze wzmożoną emisją hałasu i wzmożoną emisją zanieczyszczeń na etapie realizacji inwestycji. Z uwagi na lokalizację linii tramwajowych w granicach miast nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na bioróżnorodność, jednak nie można w pełni wykluczyć możliwości niszczenia stanowisk chronionych gatunków, zwłaszcza w przypadku stacji kolejowych. Eksploatacja inwestycji będzie powodować wzmożoną emisję hałasu, jednak mając na względzie fakt, że realizacja inwestycji ma na celu ograniczenie ruchu pojazdów indywidualnych i ostatecznie emisja hałasu będzie mniejsza.
	Zadania polegające na wprowadzaniu nowych połączeń oraz zwiększeniu częstotliwości kursowania połączeń transportu publicznego (zadania o numerach HD07, HD3, HD4, HD10, HD17)	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego	Zwiększenie ilości połączeń transportu publicznego spowoduje wzmożoną emisję hałasu i zanieczyszczeń do powietrza (w trakcie hamowania). Mając jednak na uwadze fakt, że mieszkańcy województwa zrezygnują z poruszania się pojazdami indywidualnymi na rzecz na transportu zbiorowego, emisja hałasu i zanieczyszczeń finalnie ulegnie zmniejszeniu.

Dokument strategiczny	Działania wyznaczone w dokumencie	Działania wyznaczone do realizacji w POŚ	Możliwe kumulowanie się oddziaływań
	Zadania polegające na modernizacji infrastruktury tramwajowej (zadania o numerach HS06, HS07, HT04)	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego	Realizacja zadania wymienionego w POH może pokrywać się z realizacją zadania OKJP 2.1. wymienionego w POŚ. Nie można wykluczyć sytuacji, że zadania związane z realizacją POH będą realizowane jednocześnie z modernizacją innych odcinków w ramach zadania wymienionego w POŚ. Podczas realizacji zadań polegających na modernizacji infrastruktury tramwajowej dochodzić może do kumulowania się oddziaływań w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu, które mogą powodować uciążliwość zarówno dla ludzi, jak i dla elementów fauny i flory (zanieczyszczenie powietrza). Ponadto realizacja inwestycji w zakresie modernizacji linii tramwajowych może być związana z koniecznością wycinki drzew i krzewów, co może skutkować utratą siedlisk zwierząt głównie ptaków. Realizacja inwestycji związanych z zadaniami wyznaczonymi w POŚ będzie powodować uciążliwości dla środowiska na etapie realizacji. Na etapie eksploatacji inwestycji nie można wykluczyć oddziaływania ich oddziaływania w zakresie emisji hałasu jak i emisji zanieczyszczeń do powietrza ale z założenia oddziaływanie to ma być mniejsze niż dotychczas.
	Zadania polegające na przebudowie infrastruktury tramwajowej (zadania o numerach HS03, HS04, HS05, HS06, HS08, HS09, HT01, HT02, HT03, HT1, HT3, HD05)	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego	Przebudowa linii tramwajowej związana jest ze wzmożoną emisją hałasu i wzmożoną emisją zanieczyszczeń na etapie realizacji inwestycji. Z uwagi na lokalizację linii tramwajowych w granicach miast, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na bioróżnorodność, jednak nie można w pełni wykluczyć możliwości niszczenia stanowisk chronionych gatunków. Eksploatacja inwestycji będzie powodować wzmożoną emisję hałasu, jednak mając na względzie fakt, że realizacja inwestycji ma na celu ograniczenie ruchu pojazdów indywidualnych i ostatecznie emisja hałasu będzie mniejsza.
	Zadania polegające na budowie linii tramwajowej (zadania o numerach HD05, HD06, HD10, HD12)	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego	Budowa linii tramwajowej związana jest ze wzmożoną emisją hałasu i wzmożoną emisją zanieczyszczeń na etapie realizacji inwestycji. Z uwagi na lokalizację linii tramwajowych w granicach miast, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na bioróżnorodność, jednak nie można w pełni wykluczyć możliwości niszczenia stanowisk chronionych gatunków. Eksploatacja inwestycji będzie powodować wzmożoną emisję hałasu, jednak mając na względzie fakt, że realizacja inwestycji ma na celu ograniczenie ruchu pojazdów indywidualnych, i ostatecznie emisja hałasu będzie mniejsza.

Dokument strategiczny	Działania wyznaczone w dokumencie	Działania wyznaczone do realizacji w POŚ	Możliwe kumulowanie się oddziaływań
	Zadania polegające na modernizacji taboru autobusowego z wykorzystaniem autobusów zeroemisyjnych w publicznym transporcie zbiorowym organizowanym (zadania o numerach HD01, HD05, HD07, HD16)	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego	Zadanie organizacyjne niezwiązane z oddziaływaniem na środowisko.
	Zadania polegające na wspieraniu rozwoju elektromobilności (zadania o numerach HD3, HD4, HD10, HD17, HD06)	OKJP 2.1. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor drogowy i kolejowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg), co stanowić będzie zachętę dla mieszkańców do zmiany transportu indywidualnego na rzecz transportu zbiorowego	Zadanie organizacyjne niezwiązane z oddziaływaniem na środowisko.

10.13. Wzajemne oddziaływanie między poszczególnymi elementami środowiska

Poszczególne komponenty środowiska naturalnego są ze sobą ściśle powiązane i tworzą integralną całość. W związku z powyższym negatywny wpływ na jeden z obszarów może przejawiać się pogorszeniem stanu całego ekosystemu. Ponadto, wzajemne intensyfikowanie oddziaływań w środowisku powoduje, że łączny efekt jest większy od sumy efektów ich oddzielnych działań (tzw. działanie synergiczne).

Poniżej przedstawiono wpływ działań zaproponowanych w Programie na poszczególne obszary środowiskowe i powiązania między tymi oddziaływaniami.

Tabela 25 Zależności pomiędzy komponentami środowiska a oddziaływaniami

Element środowiska	Powiązania między oddziaływaniami
Ochrona klimatu i jakości powietrza	<p>Ograniczenie emisji gazów i pyłów do powietrza z sektora bytowo-komunalnego pozytywnie wpływa na zdrowie i jakość życia ludzi poprzez poprawę jakości powietrza. Korzystny wpływ ma również na klimat, obszary chronione, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta czy zasoby naturalne. Cały proces wpływa na zmniejszenie tzw. „niskiej emisji”. Podłączenie budynków do sieci ciepłowniczych, czy montaż ekologicznych źródeł ciepła ma chwilowy negatywny wpływ na środowisko wyłącznie w momencie realizacji zadania – np. prowadzenie robót budowlanych. Prowadzenie termomodernizacji budynków powoduje również zmniejszenie zapotrzebowania na energię oraz zmniejszenie strat energii związanych z przesyłem. Zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych pozwoli na ograniczenie zanieczyszczenia środowiska spowodowanego eksploatacją konwencjonalnych źródeł energii.</p> <p>Realizacja zadań związanych z emisją liniową, np. prowadzenie remontów dróg, nawierzchni, budowa nowych dróg czy poprawa transportu publicznego może powodować chwilowe zwiększenie emisji pyłów, związanych z pracami budowlanymi. Poprawa systemu komunikacji publicznej zachęci mieszkańców oraz umożliwi im częstsze korzystanie z niej zamiast wyboru</p>

Element środowiska	Powiązania między oddziaływaniami
	<p>samochodów osobowych emitujących spaliny. Również rozbudowa czy modernizacja torów kolejowych przyczyni się poruszania się przez społeczeństwo transportem kolejowym. Przebudowa i budowa dróg może stanowić bariery dla przemieszczania i migracji zwierząt. Budowa dróg wpłynie również na zmniejszenie terenów zielonych. Roboty powinny być zaplanowane, tak by ograniczyć wycinkę drzew.</p> <p>Wszystkie prace związane z montażem np. instalacji odnawialnych źródeł energii, termomodernizacji budynków powinny być prowadzone po uprzedniej inwentaryzacji pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków.</p>
Pola elektromagnetyczne	<p>Pola elektromagnetyczne mogą oddziaływać negatywnie na zdrowie ludzi i zwierząt. Na terenie województwa nie odnotowano przekroczeń wartości dopuszczalnej poziomu PEM. Stara kontrola oraz zapobieganie nadmiernemu oddziaływanii pól elektromagnetycznych będzie pozytywnie wpływać nie tylko na ludzi, ale i zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną.</p> <p>Cele zdefiniowane w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi obejmują monitorowanie, utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożenia oraz ograniczenie oddziaływania pól.</p>
Zagrożenia hałasem	<p>Działania związane ze zmniejszeniem hałasu korzystnie oddziałują głównie na jakość życia i zdrowie mieszkańców. Celem wskazanych w Programie działań jest poprawa klimatu akustycznego, co może mieć pozytywny wpływ na obszary chronione, ludzi, rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, jak i oczywiście klimat akustyczny. Nadmierny hałas może być czynnikiem chorobotwórczym u ludzi, a także powodować migrację zwierząt, ograniczenie ich reprodukcji, co skutkuje zmniejszeniem populacji, a tym samym zaburzenia całego ekosystemu.</p> <p>Działania związane z ograniczeniem hałasu w większości przypadków pozwalają również na zmniejszenie wibracji, które mogą negatywnie oddziaływać na konstrukcje budynków.</p> <p>Emisji hałasu jaka występuje w wyniku realizacji zadań związanych z transportem (podobnie jak w przypadku emisji zanieczyszczeń do powietrza), w momencie prowadzenia prac budowlanych, tj. budowa i remonty dróg oraz linii kolejowych charakteryzuje się zwiększeniem wartości emisji. Jednak zwiększenie emisji hałasu jest chwilowe. Przebudowa i budowa dróg może stanowić bariery dla przemieszczania i migracji zwierząt. Budowa dróg wpłynie również na zmniejszenie terenów zielonych. Roboty powinny być zaplanowane, tak by ograniczyć wycinkę drzew. Działania na rośliny i krajobraz będą krótkotrwałe i odwracalne, po zakończeniu inwestycji zalecane jest wykonanie nasadzeń drzew i krzewów, które ograniczą emisję hałasu i zanieczyszczeń podczas jej eksploatacji.</p>
Gospodarowanie wodami	<p>Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych wpłynie w sposób pozytywny na zachowanie różnorodności biologicznej jak i również na zdrowie i życie ludzi.</p> <p>Realizacja działań infrastrukturalnych może wpłynąć negatywnie na etapie budowy konkretnych inwestycji, tj. odwadnianie wykopów, skutkujące obniżeniem zwierciadła wody podziemnej oraz infiltracją zanieczyszczeń z terenu budowy do ziemi i wód gruntowych. Charakter tych oddziaływań będzie jednak lokalny i krótkotrwały.</p> <p>Działania inwestycyjne w zakresie ochrony przeciwpowodziowej będą przyczyniały się do ograniczenia ryzyka oraz skutków wywołanych ponadnormatywnymi wezbrzeniami prowadzącymi do powodzi, ale także do poprawy jakości wód. Pośrednie jak i bezpośrednie zwiększanie zasobów wodnych będzie przeciwdziało występowaniu i negatywnym skutkom suszy, która może skutkować utratą miejsc bytowania niektórych gatunków zwierząt i roślin, pożarów lasów. Susza wpływa</p>

Element środowiska	Powiązania między oddziaływaniami
	<p>również na zmniejszenie plonów oraz wpływa na ograniczenie wody pitnej dla ludzi.</p> <p>Działania mające za zadanie monitoring wód powierzchniowych oraz podziemny będzie skutkowało ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunalnych do środowiska oraz lepsze wykorzystanie zasobów wodnych.</p>
Gospodarka wodno-ściekowa	<p>Ograniczenie zużycia wody przyczyni się do zmniejszenia ilości odprowadzanych ścieków, a tym samym do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń stanowiących zagrożenie dla ekosystemów wodnych.</p> <p>Rozwój i utrzymanie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej oraz kontrola odprowadzania ścieków ograniczy emisję zanieczyszczeń komunalnych do środowiska. Pozytywnie i długoterminowo wpłynie zatem na jakość wód oraz gleb, oraz pośrednio i długoterminowo na ludzi, roślinność, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną.</p>
Zasoby geologiczne	<p>Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi poprzez kontrolę eksploatacji kopalin, przyczyni się do zagwarantowania bezpieczeństwa surowcowego, potrzeb gospodarczych i bytowych ludności. Dodatkowo racjonalne gospodarowanie stanowi składową dążenia do zrównoważonego rozwoju.</p>
Gleby	<p>Likwidacja dzikich wysypisk odpadów korzystnie wpływa na jakość gleb i wód, na krajobraz oraz na jakość i zdrowie mieszkańców.</p> <p>Działania w ramach ochrony przed osuwiskami zapewniają bezpieczeństwo mieszkańców oraz umożliwiają ochronę ich mienia.</p> <p>Zadania związane z monitoringiem jakości gleb oraz działania kontrolne będą miały pozytywny wpływ szczególnie na roślinność oraz powierzchnię ziemi, a także ludzi, obszary chronione, zasoby naturalne, krajobraz czy zwierzęta.</p> <p>Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych wpływa korzystnie na gleby oraz jakość wód gruntowych w sposób długoterminowy. Odpowiednie parametry środowiska gruntowo-wodnego korzystnie wpływają na różnorodność biologiczną. Rekultywacja, a późniejsze zagospodarowanie terenów szczególnie korzystnie wpływa na krajobraz.</p> <p>Ograniczenie stosowania nawozów chemicznych przyczynia się również do poprawy stanu jakości wód podziemnych oraz gruntowanych, a także jakości gleb.</p> <p>Rewitalizacja terenów zdegradowanych pozytywnie wpływa na krajobraz.</p>
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	<p>Rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów, celem poddania ich recyklingowi, pozwoli na zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska, co z kolei wpłynie korzystnie na jakość życia mieszkańców, krajobraz, jakość gleb i wód.</p> <p>Realizacja zadania z zakresu usuwania wyrobów azbestowych może generować chwilowe, odwracalne negatywne oddziaływanie na faunę i florę, gdyż z wyrobów azbestowych wykonywane są głównie pokrycia dachowe, gdzie często swoje siedliska mają ptaki lub nietoperze. Prawidłowe zbieranie i magazynowanie odpadów azbestowych będzie miało pozytywny, bezpośredni wpływ na większość komponentów środowiska.</p> <p>Ograniczenie kierowania odpadów na składowiska zminimalizuje zajmowanie nowych terenów pod budowę kwater i instalacji towarzyszących.</p>

Element środowiska	Powiązania między oddziaływaniami
Zasoby przyrodnicze	<p>Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody przyczyni się do stosowania dobrych praktyk, a to z kolei korzystnie wpłynie na cały ekosystem.</p> <p>Zachowanie, rozwój i tworzenie nowych terenów zieleni publicznej oddziałuje pozytywnie na parametry powietrza oraz mikroklimat.</p> <p>Poprawa stanu zasobów przyrodniczych ma korzystny wpływ zarówno na zdrowie ludzi, jakość zasobów naturalnych, ale także wodę, powietrze, krajobraz, różnorodność biologiczną czy wodę. Zwiększenie zasobów zielonych bezpośrednio wpływa na poprawę jakości powietrza.</p> <p>Lasy przeciwdziałają niekorzystnym ruchom masowym, biorą udział w procesie fotosyntezy i obiegu wody w przyrodzie, wpływają zatem na znaczą część komponentów środowiskowych.</p>
Zagrożenia poważnymi awariami	<p>Działania w zakresie zapobiegania poważnym awariom oraz ograniczania ich skutków pozwolą na poprawę bezpieczeństwa mieszkańców.</p> <p>Poważne awarie mogą oddziaływać na wszystkie komponenty środowiska, dlatego zadania skupiają się na ograniczeniu występowania poważnych awarii. Realizacja zadań ma szczególnie pozytywny wpływ na gleby, wody, a także zdrowie ludzi oraz zwierząt.</p> <p>Dodatkowo ograniczenie poważnych awarii pozwoli zapobiec niekontrolowanym emisjom zanieczyszczeń stanowiącym zagrożenie dla poszczególnych komponentów środowiska (woda, powietrze, gleby bioróżnorodność).</p>

11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Niniejszy rozdział stanowi propozycję rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogą być rezultatem realizacji Programu ochrony środowiska województwa śląskiego.

Działania wyznaczone w Programie mają przyczynić się do ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, a także wiązać się z poprawą warunków życia i zdrowia ludzi. Jednakże realizacja poszczególnych działań inwestycyjnych, takich jak budowa nowych obiektów, rozbudowa kanalizacji, budowa nowych odcinków dróg czy wymiana nawierzchni, wiązać się będzie z nieuniknionym oddziaływaniem na środowisko. Oddziaływania te zostały opisane w odrębnym rozdziale niniejszej Prognozy.

Oddziaływanie negatywne umiarkowane, dla którego wymagana jest obserwacja, monitoring stanu środowiska, względnie decyzja o podjęciu działań minimalizujących, związane jest przede wszystkim z prowadzeniem inwestycji (etap realizacji). Proces budowlany wiąże się zazwyczaj z krótkotrwałym nasileniem emisji zanieczyszczeń do powietrza i wzrostem poziomu hałasu. Głównie są to emisje pyłu powstającego przy pracy maszyn i urządzeń wykonujących roboty ziemne oraz spaliny pochodzące z silników pracujących maszyn i środków transportu. Uciążliwości te są krótkotrwałe i odwracalne. Wspomniane uciążliwości o charakterze niezorganizowanym mogą być kłopotliwe w przypadku każdej inwestycji, ale biorąc pod uwagę charakter przejściowy prac budowlanych, uznać można, iż ten etap zwykle nie powoduje trwałych negatywnych zmian w środowisku. Należy podejmować działania minimalizujące negatywne oddziaływania na etapie budowy, głównie poprzez odpowiednią organizację placu budowy. Takie działania to m.in.: prowadzenie prac budowlanych z wykorzystaniem

maszyn i urządzeń będących w należyłym stanie technicznym (minimalizuje emisję hałasu i emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, eliminuje potencjalne zagrożenia wyciekami substancji ropopochodnych i ich przenikanie do ziemi i wód gruntowych); wyłączanie silników maszyn i urządzeń niezwłocznie po zakończeniu ich pracy, prowadzenie prac budowlanych w porze dnia, ograniczenie do minimum zajęcia terenu itp.

Nowe inwestycje liniowe powinny być planowane w taki sposób, aby ich lokalizacja przebiegała po terenach, które nie podlegają ochronie akustycznej oraz obszarom ochrony przyrody, w tym Natura 2000. Powinny one znajdować się w jak największej odległości od zabudowy mieszkaniowej. W przypadku braku takiej możliwości, konieczne jest podjęcie działań mających na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań.

W pierwszej kolejności należy przeciwdziałać występowaniu negatywnych oddziaływań, a w przypadku ich identyfikacji – podjąć stosowne działanie minimalizujące bądź kompensujące. Wszelkie oddziaływania na środowisko oraz rozwiązania kompensujące i minimalizujące są szczegółowo analizowane podczas procedury wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz zgody na realizację przedsięwzięcia.

Realizacja działań o charakterze nieinwestycyjnym, proponowanych w ramach Programu, nie wymaga rozwiązań, które mają na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Należy także podkreślić, iż dla znacznej ilości przedsięwzięć budowlanych związanych z budową lub przebudową infrastruktury komunikacyjnej, wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Na etapie jej uzyskania istnieje sposobność zidentyfikowania potencjalnych zagrożeń dla środowiska naturalnego w obszarze lokalizacji danej inwestycji i wprowadzenie działań mających na celu zapobieganie i ograniczenie tych zagrożeń.

Istotne dla minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko w trakcie realizacji zadań wskazanych w Programie, jest przestrzeganie przepisów prawa. Działania ograniczające potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 26 Środki ograniczające negatywne oddziaływanie działań inwestycyjnych przewidzianych w Programie

Obszar interwencji	Zadanie	Środki zapobiegające, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania
Ochrona klimatu i jakości powietrza (OKJP)	OKJP 2.2. Przygotowanie infrastruktury komunikacyjnej do obsługi pojazdów elektrycznych i zasilanych paliwami alternatywnymi (m.in. punktów ładowania pojazdów elektrycznych, stacji tankowania wodoru)	analiza lokalizacji przedsięwzięć uwzględniająca uwarunkowania środowiskowe; wybór metod wspomagających redukcję emisji CO ₂ oraz zmniejszenie poziomu zanieczyszczenia powietrza;
	OKJP 2.3. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi	ograniczenie usuwania drzew i krzewów; zabezpieczenie terenu budowy;
	OKJP 2.4. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu	odpowiednia organizacja robót ziemnych; wykorzystywanie sprawnych i efektywnych energetycznie urządzeń; racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów;
	OKJP 3.1. Wymiana pozaklasowych konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych, usługowych	budowa bezpiecznych przejść dla zwierząt oraz możliwa jak najmniejsza ingerencja w istniejące korytarze ekologiczne; stosowanie nawierzchni o obniżonej hałaśliwości; stosowanie się do harmonogramów prac; zastosowanie powłok antyrefleksyjnych w przypadku montowania paneli fotowoltaicznych;

Obszar interwencji	Zadanie	Środki zapobiegające, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania
	OKJP 3.2. Termomodernizacja budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej i usługowych	Kontrola budynków przed realizacją prac związanych z termomodernizacją budynków pod kątem występowania ptaków i nietoperzy;
	OKJP 3.3. Przebudowa, modernizacja i doposażenie lokalnych kotłowni	prowadzenie prac okresie w okresie poza lęgowym ptaków oraz rozrodu płazów; wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej przed realizacją inwestycji;
	OKJP 4.1. Modernizacja instalacji technologicznych z uwzględnieniem najnowszych technik ograniczania emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych	zaplanowanie inwestycji w taki sposób aby nie niszczyć lub pogorszyć stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i stanowisk chronionych gatunków zastosowanie technologii minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko (w tym ograniczających uciążliwości);
	OKJP 5.1. Zwiększenie produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze wszystkich źródeł odnawialnych. Realizacja inwestycji dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa śląskiego. Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE	minimalizacja zanieczyszczeń powietrza przez stosowanie nowoczesnego sprzętu, sprawnego technicznie; przeprowadzenie oceny oddziaływania realizowanego przedsięwzięcia lub uzyskanie decyzji środowiskowej, jeśli jest to wymagane.
Zagrożenia hałasem (ZH)	ZH 1.2. Budowa, rozbudowa oraz remonty dróg z zastosowaniem tzw. „nawierzchni cichych” oraz budowa ścieżek rowerowych.	ograniczenie do minimum strefy ingerencji w środowisko; wkomponowanie ekranów w krajobraz; zachowanie ciągłości ekranów na kluczowych odcinkach;
	ZH 1.3. Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych	wykonywanie prac w porze dziennej; dbanie o zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych;
	ZH 1.6. Redukcja hałasu przemysłowego (w tym m.in. wyciszanie hal oraz hałasujących maszyn i urządzeń przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań takich jak np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne)	realizowanie przejść dla zwierząt w miejscach gdzie wyniki inwentaryzacji przyrodniczej wykazują szlaki migracji zwierząt; wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej i zaplanowanie lokalizacji inwestycji w taki sposób aby uniknąć niszczenia lub pogorszenia stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i stanowisk gatunków chronionych, a w przypadku gdy nie jest to możliwe wybór lokalizacji powodującej jak najmniejsze szkody w środowisku przyrodniczych; wyposażenie terenów budowy w sorbenty na wypadek wystąpienia rozlania się substancji ropopochodnych; stosowanie zieleni izolacyjnej w miejscu gdzie to jest to możliwe do realizacji; zastosowanie odczyszczenia przy odprowadzaniu wód opadowych z terenu dróg do środowiska; prowadzenie wycinki drzew i krzewów w okresie pozalęgowym ptaków; stosowanie nasadzeń zastępczych w zamian za usunięte drzewa i krzewy; stosowanie się do harmonogramów prac; racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów; w trakcie realizacji inwestycji, tj. budowa, rozbudowa oraz remonty dróg, należy zabezpieczyć teren budowy,

Obszar interwencji	Zadanie	Środki zapobiegające, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania
		<p>a także stosować sprzęt o najmniejszej uciążliwości dla środowiska;</p> <p>uwalnianie z wykopów drobnych kręgowców które mogą wpadać do wykopów na etapie realizacji inwestycji;</p> <p>przewodzenie prac okresie pozaletnim;</p> <p>przeprowadzenie oceny oddziaływania realizowanego przedsięwzięcia lub uzyskanie decyzji środowiskowej, jeśli jest to wymagane;</p> <p>stosowanie się do nałożonych wymagań przez organy ochrony środowiska.</p>
Gospodarowanie wodami (GW)	GW 2.2. Realizacja obiektów małej retencji, w szczególności na obszarach zagrożonych suszą	<p>przewodzenie wycinki drzew i krzewów w okresie pozaletnim;</p> <p>analiza lokalizacji przedsięwzięć uwzględniająca uwarunkowania środowiskowe;</p>
	GW 2.3. Budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej	<p>wykorzystywanie sprawnych urządzeń i maszyn;</p> <p>przewodzenie nadzoru przyrodniczego nad realizowanymi przedsięwzięciami;</p>
	GW 2.4. Działanie zwiększające retencję wód opadowych na terenach zurbanizowanych oraz poprawiające stan ilościowy wód	<p>w razie konieczności po zakończeniu prac budowlanych przeprowadzić rekultywację.</p> <p>wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej i zaplanowanie lokalizacji inwestycji w taki sposób aby uniknąć niszczenia lub pogorszenia stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i stanowisk gatunków chronionych;</p> <p>zapobieganie występowaniu przedostawania się substancji ropopochodnych do wód w trakcie prowadzenia prac</p>
Gospodarka wodno-ściekowa (GWS)	GWS 1.3. Budowa, rozbudowa lub modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej	<p>prawidłowo zaprojektowana trasa kanalizacji;</p> <p>uwzględnienie rozwiązań technologicznych korzystnych dla środowiska przyrodniczego na etapie przygotowania i realizacji inwestycji;</p>
	GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych	<p>bieżące usuwanie nieszczelności;</p> <p>ograniczenie do minimum zajęcia terenu i wycinki drzew;</p> <p>wykorzystywanie sprawnych urządzeń i maszyn;</p> <p>przeprowadzanie prób szczelności nowych odcinków kanalizacji;</p>
	GWS 1.5. Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	<p>w razie konieczności po zakończeniu prac budowlanych przeprowadzić rekultywację.</p> <p>odpowiednia organizacja prac.</p> <p>wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej i zaplanowanie lokalizacji inwestycji w taki sposób aby uniknąć niszczenia lub pogorszenia stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i stanowisk gatunków chronionych, a w przypadku gdy nie jest to możliwe wybór lokalizacji powodującej jak najmniejsze szkody w środowisku przyrodniczym;</p> <p>przewodzenie prac budowlanych w porze dziennej;</p> <p>przewodzenie wycinki w okresie pozaletnim,</p>

Obszar interwencji	Zadanie	Środki zapobiegające, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania
		uwalnianie z wykopów drobnych kręgowców które mogą wpadać do wykopów na etapie realizacji inwestycji;
Gleby (GL)	GL 3.2. Rewitalizacja i rekultywacja terenów przemysłowych i zdegradowanych stwarzających największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi	wybór metod ograniczających ingerencje w środowisko; ponowne wykorzystanie mas ziemnych oraz humusu; gleby, które podczas realizacji inwestycji zostaną zanieczyszczone należy prowadzić remediację.
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)	GO 2.1. Rozwój systemu gospodarowania odpadami na terenie województwa, w tym modernizacja i budowa instalacji do przetwarzania odpadów oraz budowa nowych Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, punktów napraw i punktów przyjmujących rzeczy używane	przestrzeganie wymagań ochrony środowiska; racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów; odpowiednie zabezpieczenie terenu inwestycji oraz obszaru przyległego; wykorzystywanie sprawnych urządzeń i maszyn; zastosowanie technologii minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko (w tym ograniczających uciążliwości, o niskiej emisyjności); zraszanie odpadów - zmniejszenie pylenia; stosowanie działań mających na celu zapobieganie rozprzestrzeniania się odpadów, w tym odpowiedni sposób i technika transportu, a także przeładunku odpadów.
	GO 2.2. Modernizacja istniejących instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	
Zasoby przyrodnicze (ZP)	ZP 2.8. Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody poprzez postawienie tablic informacyjnych	wybór metod ograniczających ingerencję w środowisko; stosowanie nadzoru przyrodniczego; przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczych; analiza lokalizacji przedsięwzięć uwzględniająca uwarunkowania środowiskowe; zapobieganie ewentualnym uszkodzeniom drzew i krzewów.
	ZP 2.9. Usuwanie roślinności inwazyjnej	
	ZP 3.1. Zwiększanie potencjału adaptacyjnego miast do zmian klimatycznych poprzez tworzenie nowych terenów zieleni, wprowadzaniu rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury, zwiększanie ilości powierzchni biologicznie czynnych szczególnie na terenach silnie zurbanizowanych	
Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)	ZPA 1.4. Poprawa technicznego wyposażenia służb	wykorzystywanie sprawnych urządzeń i maszyn; wyłączanie silników maszyn niezwłocznie po zakończeniu pracy nad usuwaniem skutków awarii; stosowanie i tworzenie dokumentów postępowania w trakcie awarii.

12. Rozwiązania alternatywne do proponowanych w Programie

Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego opracowano w celu określenia kierunków działań, mających na celu poprawę stanu środowiska w granicach administracyjnych województwa. Dokument sporządzono zgodnie z zapisami „Wytucznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”.

Większość działań wyznaczonych w Programie cechuje się korzystnym wpływem na środowisko, dlatego też wskazywanie dla nich działań alternatywnych jest nieuzasadnione.

Działania te będą przyczyniać się do poprawy stanu środowiska, a skutkiem tego także do poprawy jakości życia mieszkańców. Zaproponowane w Programie cele są spójne z celami przyjętymi w nadrzędnych dokumentach strategicznych oraz pozostałych dokumentach o charakterze programowym.

Warianty alternatywne rozważać można dla działań inwestycyjnych, których realizacja będzie wiązać się z ingerencją w środowisko. Działania te mają na celu poprawę stanu środowiska, jednakże etap realizacji przedsięwzięć może chwilowo obciążać środowisko. Działania te są krótkotrwałe i odwracalne. Dla przedsięwzięć inwestycyjnych można rozważać wariant lokalizacyjny, technologiczny i organizacyjny, a także wariant „0”, czyli wariant polegający na odstąpieniu od realizacji inwestycji.

Działania przedstawione w Programie zmierzają, w krótszej lub dłuższej perspektywie czasowej, do poprawy stanu środowiska. Należy mieć na uwadze, iż realizacja wariantu „0” nie zawsze będzie korzystna dla środowiska. Skutki rezygnacji z realizacji danego zadania mogą być znacznie dotkliwsze niż tymczasowe oddziaływanie na etapie realizacji inwestycji. Dlatego też zaniechanie realizacji zadań wpłynie negatywnie na środowisko, szczególnie w perspektywie długoterminowej.

Rozwiązaniami alternatywnymi dla działań mogących negatywnie oddziaływać na środowisko mogą być:

- inna lokalizacja inwestycji;
- zastosowanie korzystniejszej technologii;
- inny sposób prowadzenia procesu technologicznego;
- rezygnacja z realizacji inwestycji.

Trudność w wyznaczeniu działań alternatywnych stanowić może stopień ogólności zapisów Programu. Bez znajomości szczegółów dotyczących realizacji danej inwestycji, tj. lokalizacji, rozwiązań technologicznych itp., nie jest możliwe zidentyfikowanie wszelkich oddziaływań na środowisko, a tym samym wyznaczenie konkretnych rozwiązań alternatywnych.

Oddziaływania wyznaczone w niniejszej Prognozie powinny być zweryfikowane na etapie sporządzania szczegółowych analiz. Większość działań inwestycyjnych przewidzianych w Programie będzie wymagała uzyskania decyzji środowiskowej lub przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko. Dopiero na tym etapie będzie możliwe dokładne określenie negatywnych oddziaływań realizacji danego przedsięwzięcia na środowisko, a także wyznaczenie środków zapobiegawczych oraz ewentualnych rozwiązań alternatywnych.

13. Streszczenie

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego opracowana została w celu oceny skutków oddziaływania na środowisko proponowanych celów i zadań zawartych w ww. dokumencie oraz określenia, czy przyjęte cele i kierunki interwencji gwarantują ochronę środowiska, przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju gospodarczego. Określa również możliwość powstania w przyszłości zagrożeń związanych ze środowiskiem.

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w Prognozie został uzgodniony ze Śląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach.

Stopień szczegółowości określonych w niniejszej Prognozie oddziaływań koresponduje ze stopniem szczegółowości Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego.

Prognoza zawiera opis stanu istniejącego środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

W niniejszej Prognozie przeanalizowano wpływ zadań wyznaczonych w Programie na następujące aspekty środowiska:

- różnorodność biologiczną;
- ludzi;
- zwierzęta;
- rośliny;
- wodę;
- powietrze i klimat;
- powierzchnię ziemi;
- krajobraz;
- zasoby naturalne;
- zabytki;
- dobra materialne.

W Prognozie określono charakter oddziaływań biorąc pod uwagę ich czas trwania oraz odwracalność. Określono czy są to oddziaływania bezpośrednie czy pośrednie, a także czy należą do oddziaływań pozytywnych bądź negatywnych.

Rozwiązania proponowane do realizacji w ramach Programu mają na celu pozytywny wpływ na środowisko oraz jakość życia mieszkańców województwa śląskiego. Część z zaproponowanych działań może powodować potencjalnie negatywne oddziaływanie na środowisko. Dotyczy to głównie zadań inwestycyjnych związanych z budową nowych obiektów lub modernizacją istniejących, które mogą kwalifikować się do grupy mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Dla większości zadań wyznaczonych w Programie negatywne oddziaływanie związane będzie ze wzmożonym oddziaływaniem na etapie realizacji inwestycji. Etap budowy związany jest z podwyższonymi emisjami gazowymi i pyłowymi, a także podwyższonym poziomem hałasu, co związane jest głównie z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu budowlanego. Ponadto, na tym etapie prac zagrożone mogą być gleby czy wody gruntowe. W większości przypadków, sam etap eksploatacji natomiast nie będzie się wiązał ze znaczącym negatywnym oddziaływaniem na środowisko.

Inwestycje na etapie wykonania lub budowy będą charakteryzowały się negatywnym oddziaływaniem, które będzie bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe i odwracalne (po zakończeniu prac). Do działań minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko w trakcie eksploatacji należy m.in. zastosowanie nowoczesnych technologii, urządzeń ochrony atmosfery przed emisją zanieczyszczeń do powietrza. Dla przedsięwzięć związanych z budową nowych obiektów może być wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Na etapie jej uzyskiwania będzie zatem możliwość zidentyfikowania potencjalnych zagrożeń środowiska naturalnego w obszarze lokalizacji danej inwestycji i zapewnienie działań mających na celu zapobieganie i ograniczenie tych zagrożeń. Realizacja pozostałych działań (o charakterze nieinwestycyjnym) nie wymaga rozwiązań

mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Przeanalizowano także, w jakim zakresie Program realizuje cele umieszczone w dokumentach strategicznych, sporządzonych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i regionalnym. Wszystkie działania przewidziane w Programie mają na celu ochronę i poprawę stanu środowiska naturalnego, a także poprawę zdrowia i życia ludzi. Cele wyznaczone w tym zakresie w Programie ochrony środowiska województwa śląskiego są zgodne z celami powyższych dokumentów.

Dla inwestycji, które w największym stopniu mogą ingerować w środowisko wyznaczono działania zapobiegawcze, które pozwolą zminimalizować potencjalne negatywne oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska. Wyznaczone rozwiązania mają na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji działań Programu. Zaproponowano m.in. rozwiązania polegające na minimalizacji oddziaływań w trakcie prac budowlanych przy realizacji poszczególnych inwestycji.

Nadzór nad właściwym wykonaniem Programu będzie przeprowadzany w formie Raportu z realizacji programu ochrony środowiska. Raport obejmować będzie okres 2 lat według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres.

Na potrzeby monitoringu sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w Programie, określono wskaźniki ilościowe wraz ze wskazaniem ich pożądanych wartości. Stwierdzono, że przedsięwzięcia ujęte w projekcie dokumentu nie będą wywierały znaczącego oddziaływania transgranicznego.

Podsumowując, projekt Programu ochrony środowiska opracowano w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju i jest spójny z celami dokumentów strategicznych międzynarodowych, krajowych i wojewódzkich. Realizacja zadań zawartych w Programie będzie pozytywnie oddziaływać na środowisko i poprawi jego stan. Odstąpienie od realizacji zadań i inwestycji będzie skutkować pogorszeniem stanu środowiska. Przebieg realizacji Programu będzie monitorowany, w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko.

Spis tabel

Tabela 1 Wskaźniki środowiskowe dla województwa śląskiego zgodnie z zapisami Programu ochrony środowiska województwa śląskiego	21
Tabela 2 Wyniki oceny jakości powietrza dla województwa śląskiego w latach 2019-2023.....	25
Tabela 3 Stacje pomiarowe na terenie województwa śląskiego	27
Tabela 4 Zestawienie wielkości emisji zanieczyszczeń z województwa śląskiego w stosunku do wielkości emisji tych zanieczyszczeń w całej Polsce	30
Tabela 5 Szacunkowa liczba osób narażonych na ponadnormatywny hałas, z podziałem na 5-cio dB klasy przekroczeń, z uwzględnieniem źródeł hałasu i wskaźników oceny	31
Tabela 6 Zbiorniki wód podziemnych położone na terenie województwa śląskiego	36
Tabela 7 Stan jakości wód podziemnych w punktach pomiarowo-kontrolnych w latach 2019-2022..	38
Tabela 8 Sieć wodociągowa i kanalizacyjna na terenie województwa śląskiego w latach 2019-202239	
Tabela 9 Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku na terenie województwa śląskiego w latach 2019-2022.....	39
Tabela 10 Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi w ciągu roku ¹⁶	40
Tabela 11 Charakterystyka oczyszczalni ścieków komunalnych na terenie województwa śląskiego ¹⁹	40
Tabela 12 Udokumentowane złoża kopalin występujące na obszarze województwa śląskiego wg stanu na 31.12.2022 r.	41
Tabela 13 Masa selektywnie zebranych odpadów komunalnych na terenie województwa śląskiego w latach 2019-2022	44
Tabela 14 Formy ochrony przyrody na terenie województwa śląskiego.....	48
Tabela 15 Wykaz obszarów Natura 2000 w województwie śląskim	50
Tabela 16 Wykaz parków krajobrazowych na terenie województwa śląskiego	51
Tabela 17 Wykaz obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa śląskiego	52
Tabela 18 Korytarze ekologiczne na terenie województwa śląskiego	57
Tabela 18 Główne problemy i zagrożenia środowiska.....	62
Tabela 19 Cele środowiskowe wyznaczone w krajowych oraz wojewódzkich dokumentach strategicznych	69
Tabela 20 Przewidywane potencjalne oddziaływania związane z realizacją zadań inwestycyjnych POŚ na poszczególne przedmioty ochrony w ramach sieci Natura 2000.....	86
Tabela 20 Rodzaje oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji i zadań	132
Tabela 21 Prognozowany wpływ realizacji zadań POŚ na wybrane obszary środowiska.....	134
Tabela 18 Wykaz zadań realizowanych w ramach innych dokumentów strategicznych	149
Tabela 23 Zależności pomiędzy komponentami środowiska a oddziaływaniami	161
Tabela 24 Środki ograniczające negatywne oddziaływanie działań inwestycyjnych przewidzianych w Programie.....	165

