

# **Prognoza oddziaływania na środowisko**

## **Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wałbrzyskiego**

### **na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030**



**Powiat Wałbrzyski**

ZLECENIODAWCA:



POWIAT WAŁBRZYSKI - STAROSTWO POWIATOWE W WAŁBRZYCHU  
58 - 300 Wałbrzych, Aleja Wyzwolenia 20, 22, 22a, 24  
tel: 74 84 60 700, fax: 74 84 24 517  
e-mail: sekretariat@powiatwalbrzyski.pl, www.powiatwalbrzyski.pl

ZLECENIOBIORCA:



EKO – TEAM Sebastian Kulikowski  
Trójca 158D, 59-900 Zgorzelec  
tel. 0691 015 026, fax. 75 613 81 34  
e-mail: ekoteam.kulikowski@gmail.com, www.ekoteam.com.pl

AUTOR OPRACOWANIA:

Sebastian Kulikowski

## SPIS TREŚCI

WSTĘP.....	6
<b>1. METODYKA SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>7</b>
<b>2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU WALBRZYSKIEGO I O POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI O CHARAKTERZE STRATEGICZNYM.....</b>	<b>7</b>
<b>3. POWIĄZANIE PROJEKTÓW Z INNYMI DOKUMENTAMI, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....</b>	<b>26</b>
3.1.    SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI .....	27
3.1.1.    Nadrzędne dokumenty strategiczne .....	27
3.1.2.    Dokumenty sektorowe .....	29
3.1.3.    Dokumenty o charakterze programowym.....	32
<b>4. STAN ŚRODOWISKA .....</b>	<b>34</b>
4.1.    OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ PROBLEMÓW W TYM ZAKRESIE .....	34
4.1.1.    Ogólna charakterystyka powiatu.....	35
4.1.2.    Hydrografia i hydrologia .....	37
4.1.3.    Budowa geologiczna i warunki glebowe .....	42
4.1.4.    Warunki przyrodniczo – krajobrazowe .....	43
<b>5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM .....</b>	<b>50</b>
5.1.    POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	50
5.2.    MONITORING WÓD POWIERZCHNIOWYCH .....	55
5.3.    MONITORING WÓD PODZIEMNYCH.....	56
5.4.    HAŁAS .....	57
5.5.    PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE .....	60
<b>6. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY .....</b>	<b>62</b>
6.1.    ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000.....	70
<b>7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....</b>	<b>72</b>
<b>8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>76</b>
8.2.    PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE ASPEKTY .....	99
<b>9. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ WYNIKIEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....</b>	<b>102</b>
<b>10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU, W TYM TAKŻE WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKU TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY .....</b>	<b>103</b>
<b>11. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZY REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....</b>	<b>103</b>

## 12. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO 104

### 13. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....104

#### SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1 Lokalizacja powiatu wałbrzyskiego na tle województwa dolnośląskiego.....	35
Rysunek 2 Wody powierzchniowe na terenie powiatu wałbrzyskiego .....	38
Rysunek 3 Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 107.....	40
Rysunek 4 Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 108.....	41
Rysunek 5 Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 124.....	42
Rysunek 6 Podział geobotaniczny powiatu wałbrzyskiego.....	44
Rysunek 7 Obszary chronione na terenie powiatu wałbrzyskiego .....	48
Rysunek 9 Obszary leśne w regionie powiatu wałbrzyskiego .....	49
Rysunek 9 Lokalizacja stacji pomiarowych w województwie dolnośląskim, wykorzystanych w ocenie za rok 2020 .....	51
Rysunek 10 Średnie stężenie dwutlenku siarki na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).....	51
Rysunek 11 Średnie stężenie dwutlenku azotu na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).....	52
Rysunek 12 Średnie stężenie ozonu na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) .....	53
Rysunek 13 Średnie stężenie tlenku węgla na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).....	53
Rysunek 14 Średnie stężenie pyłu PM10 na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) .....	54
Rysunek 15 Drogi krajowe i wojewódzkie na terenie powiatu wałbrzyskiego.....	58
Rysunek 16 Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik $L_{\text{DWN}}$ oraz obszary narażone na hałas – Szczawno-Zdrój .....	59
Rysunek 17 Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik $L_{\text{N}}$ oraz obszary narażone na hałas – Szczawno-Zdrój .....	60
Rysunek 18 Punkty monitoringu natężenia pól elektromagnetycznych w powiecie wałbrzyskim (83 – Boguszów-Gorce, 84 – Głuszycza, 127 - Gostków) .....	62

#### SPIS TABEL

Tabela 1 Cele, kierunki interwencji i zadania .....	9
Tabela 2 Powierzchnia powiatu wałbrzyskiego .....	36
Tabela 3 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu wałbrzyskiego .....	38
Tabela 4 Charakterystyka głównych zbiorników wód podziemnych na terenie powiatu wałbrzyskiego .....	40
Tabela 5 Powierzchniowe formy ochrony przyrody na terenie powiatu .....	46
Tabela 6 Liczbowe zestawienie pomników przyrody na terenie powiatu wałbrzyskiego.....	48
Tabela 7 Średnioroczne stężenie dwutlenku siarki na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 .....	52
Tabela 8 Średnioroczne stężenie dwutlenku azotu na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 .....	52
Tabela 9 Średnioroczne stężenie ozonu na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 .....	53
Tabela 10 Średnioroczne stężenie tlenkiem węgla na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 .....	54
Tabela 11 Średnioroczne stężenie pyłu PM10 na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020.....	54
Tabela 12 Zestawienie odcinków dróg położonych w granicach powiatu wałbrzyskiego wraz z kilometrażem, długością oraz powierzchnia obszaru objętego opracowaniem.....	59
Tabela 13 Potencjalny wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na obszary Natura 2000 .....	71
Tabela 14 Przewidywane negatywne i pozytywne skutki braku realizacji postanowień „Programu...” .....	74
Tabela 15 Matryca oddziaływania na środowisko – przewidywane oddziaływania na środowisko .....	78
Tabela 16 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń Programu Ochrony Środowiska na Obszary Natura 2000.....	100
Tabela 17 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń Programu Ochrony Środowiska na różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny .....	100

Tabela 18 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń aktualizacji Programu Ochrony Środowiska na ludzi .....	100
Tabela 19 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń aktualizacji Programu Ochrony Środowiska na powierzchnię ziemi i krajobraz.....	100
Tabela 20 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń Programu Ochrony Środowiska na klimat.....	101
Tabela 21 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń Programu Ochrony Środowiska na zasoby naturalne.....	101
Tabela 22 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją Programu Ochrony Środowiska na zabytki.....	101
Tabela 23 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń Programu Ochrony Środowiska na dobra materialne.....	101
Tabela 24 Ocena stanu środowiska powiatu wskazując następujące problemy występujące w poszczególnych sektorach środowiska .....	105

## **WSTĘP**

Podstawą wykonania niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko projektu *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Walbrzyskiego na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030* (zwanej w dalszej części opracowania Prognozą...) są przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021, poz. 247 z późn. zm.). Ponadto w toku postępowania dotyczącego strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu dokumentu, zwrócono się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Dolnośląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu o zakres Prognozy.

Przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021, poz. 247 z późn. zm.) nakładają na organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Walbrzyskiego na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030* przygotowana została przez EKO-TEAM Sebastian Kulikowski ze Zgorzelca.

## 1. METODYKA SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Metodyka opracowania jak również treść Prognozy oddziaływania na środowisko projektu *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wałbrzyskiego na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030* zostały bezpośrednio podporządkowane zapisom wynikającym z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021, poz. 247 z późn. zm.). Zgodnie z art. 51 ust. 2 przywołanego aktu prawnego, prognoza oddziaływania na środowisko (...) powinna:

- a) zawierać informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- c) określać, analizować i oceniać stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- d) określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- e) określać, analizować i oceniać cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- f) określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko oraz zabytki, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe,
- g) przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
- h) przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
- i) zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- j) zawierać informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- k) zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- l) zawierać streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Treść prognozy oddziaływania na środowisko została także podporządkowana uzgodnieniu zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko Dolnośląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego oraz zakresowi i stopniowi szczegółowości prognozy uzgodnionemu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Do przeprowadzenia wymienionych powyżej prac wykorzystano materiały i dokumenty zebrane samodzielnie przez Wykonawcę, są to także dokumenty będące punktem wyjścia dla projektu *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wałbrzyskiego na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030*.

## 2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU WAŁBRZYSKIEGO I O POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI O CHARAKTERZE STRATEGICZNYM

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wałbrzyskiego na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030 został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2020, poz. 1219 z późn. zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w powiecie. Polityka ochrony środowiska to stworzenie warunków do działań związanych z ochroną środowiska i zrównoważonym rozwojem, czyli takim który będzie rozwojem gospodarczym, ekonomicznymi i ekologicznym.

W/w Program został opracowany zgodnie z Wytocznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opracowanymi przez Ministerstwo Środowiska we wrześniu 2015 roku oraz zaktualizowanymi w 2017 i 2020 roku w oparciu o nowe dokumenty strategiczne.

Przytoczone wytyczne wymagają podziału harmonogramów realizacji zadań na zadania własne Powiatu oraz zadania monitorowane. Zadania monitorowane to zadania realizowane przez jednostki realizujące zadania środowiskowe na terenie powiatu, ale bez jej zaangażowania finansowego.

Etapy opracowania niniejszego dokumentu to:

- zebranie szczegółowych danych z Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu oraz jednostek realizujących zadania środowiskowe na terenie powiatu w tym między innymi zarządców dróg publicznych, nadleśnictw, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, WIOŚ, WFOŚiGW, a także wszystkich gmin należących do powiatu i większych podmiotów gospodarczych,
- ocena realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska,
- ocena aktualnego stanu wszystkich komponentów środowiskowych na obszarze powiatu. Jako punkt odniesienia dla niniejszego dokumentu przyjęto stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na koniec 2020 r., a tam, gdzie nie było możliwości uzyskania wiarygodnych danych wykorzystano stan na koniec 2019 r.,
- wyznaczenie celów i sformułowanie kierunków działań pozwalających na realizację celów dokumentów wyższych szczebli. Istotą celów jest ich spójność z Polityką Ekologiczną Państwa 2030 oraz wojewódzkim programem ochrony środowiska,
- określenie zasad monitoringu, który pozwoli na badanie postępów w realizacji Programu w trakcie opracowywania Raportów z realizacji POŚ.

Nawiązując do struktury określonej w „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” Ministerstwa Środowiska (z 2015 roku oraz aktualizacja w 2017 i 2020 roku) niniejszy dokument zawiera takie elementy jak:

- Informację o spójności Programu z dokumentami wyższego szczebla,
- Charakterystykę powiatu wałbrzyskiego,
- Ocenę stanu środowiska w zakresie:
  - Ochrony klimatu i jakości powietrza,
  - Zagrożeń hałasem,
  - Pól elektromagnetycznych,
  - Gospodarowania wodami,
  - Gospodarki wodno – ściekowej,
  - Zasobów geologicznych,
  - Gleb,
  - Gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów,
  - Zasobów przyrodniczych w tym leśnych,
  - Zagrożeń poważnymi awariami.
- Zagadnienia horyzontalne,
- Cele Programu ochrony środowiska oraz kierunki działań i interwencji proekologicznych,
- Harmonogram realizacji zadań Powiatu Wałbrzyskiego i monitorowanych wraz z ich finansowaniem,
- System realizacji programu ochrony środowiska,
- Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Struktura każdego z rozdziałów dotyczących poszczególnych obszarów interwencji obejmuje:

- ocenę stanu aktualnego,
- efekty realizacji dotychczasowego POŚ,
- analizę SWOT.

Wszystkie obszary interwencji uwzględniają zagadnienia horyzontalne (przekrojowe dla wszystkich dziedzin) takie jak adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring.

Najwięcej akcji edukacyjnych w ostatnich latach dotyczy gospodarki odpadami i ochrony powietrza i klimatu. W związku z tym, iż wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska nie przewidują osobnego rozdziału dotyczącego edukacji ekologicznej działania te zostaną opisane w części dotyczącej gospodarowania odpadami oraz ochrony powietrza i klimatu.



Tabela 1 Cele, kierunki interwencji i zadania

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu wałbrzyskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych	Liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej poziomu 24-godzinnego pyłu zawieszonego PM10 wynoszącej (50 µg/m <sup>3</sup> ) w roku kalendarzowym wynosi 35 razy <b>źródło danych:</b> GIOŚ	pył PM10, pył PM2,5 benzo(a)piren, ozon przekroczenia PM10 (24h): Szczerwno-Zdrój: 3 dni	brak	Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza w skali lokalnej i wojewódzkiej poprzez osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych	Opracowanie programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów	Zadanie własne Województwo Dolnośląskie	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość stanowisk pomiarowych na terenie powiatu <b>źródło danych:</b> GIOŚ	1	1		Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Zadanie monitorowane GIOŚ	
			Liczba / długość zmodernizowanych odcinków dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych <b>źródło danych:</b> administratorzy dróg	13 inwestycji na drogach powiatowych na kwotę 4 696 508,97 zł 35 odcinków dróg gminnych, 1 most	wg potrzeb		Wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu niepowodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza	Budowa, przebudowa i modernizacja dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą	
			Ilość nowych niskoemisyjnych pojazdów transportu zbiorowego na terenie powiatu <b>źródło danych:</b> PKS, prywatni przewoźnicy	b.d.	10-15	Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg) mającego na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego		Zadanie monitorowane zarządzający komunikacją publiczną, Gminy powiatu wałbrzyskiego	
			Ilość wdrożonych mechanizmów wspomagających	brak	w każdej gminie	Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów	Zadanie monitorowane zarządzający	brak środków na realizację zadania	

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
			zarządzanie ruchem i transportem <b>źródło danych:</b> dane od zarządzającego komunikacją publiczną				wspomagających zarządzanie ruchem i transportem	komunikacją publiczną	
			Długość ścieżek rowerowych na terenie powiatu <b>źródło danych:</b> BDL GUS	6,8	>6,8		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	Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego	
			Ilość wymienionych systemów grzewczych na niskoemisyjne (ostatnie lata 2018 - 2020) <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	216	wg zgłoszonych wniosków o dotacje	Sukcesywna redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego do poziomu niepowodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza	Realizacja działań z zakresu ograniczania emisji ze źródeł spalania o małej mocy do 1MW poprzez wymianę systemów grzewczych na niskoemisyjne oraz poprzez montaż filtrów na kominkowych ograniczających emisję	Zadanie monitorowane: lokalni producenci i dystrybutorzy ciepła sieciowego, mieszkańcy, wspólnoty mieszkaniowe	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji <b>źródło danych:</b> Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu, Gminy powiatu wałbrzyskiego	4	>5		Realizacja planów kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej	Zadanie własne Powiat Wałbrzyski Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego, jednostek sektora finansów publicznych	
			Wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych	b.d.	100%		Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych	Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego	brak dofinansowania, brak środków na

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
			w indywidualnych urządzeniach grzewczych <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego				w indywidualnych urządzeniach grzewczych		realizację zadania
			Ilość przedsiębiorstw skontrolowanych rocznie w zakresie przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń odnośnie ochrony powietrza (lata 2018-2020) <b>źródło danych:</b> WIOŚ	25	30		Prowadzenie regularnych kontroli przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń w podmiotach gospodarczych	Zadanie monitorowane WIOŚ	
			Ilość instalacji stosujących niskoemisyjne technologie i OZE <b>źródło danych:</b> dane podmiotów gospodarczych, TAURON	Instalacje fotowoltaiczne: 105	>105	Wdrożenie mechanizmów motywujących do implementacji nowoczesnych rozwiązań w przemyśle skutkujących redukcją emisji substancji zanieczyszczających	Realizacja inwestycji mających na celu ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających z instalacji energetycznych i przemysłowych, oraz ograniczających szczególnie „niską emisję” oraz emisję nieorganizowaną  Realizacja inwestycji w zakresie produkcji paliw niskoemisyjnych i biopaliw	Zadanie monitorowane Przedsiębiorstwa energetyczne i przemysłowe, oraz inne podmioty gospodarcze, Gminy powiatu wałbrzyskiego, osoby fizyczne	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość zrealizowanych akcji edukacyjnych w zakresie efektywności energetycznej budynków <b>źródło danych:</b> Powiat Wałbrzyski, Gminy powiatu wałbrzyskiego	10 rocznie	10 rocznie		Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza	Zadanie własne Powiat Wałbrzyski Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego, organizacje ekologiczne	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
			Ilość gmin prowadzących kontrole w zakresie zakazu spalania odpadów <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	2	8		Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako element zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny	Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego, Straż Miejska, Policja	
		Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami	Ilość instalacji OZE w budynkach użyteczności publicznej i pozostałych obiektach <b>źródło danych:</b> Powiat Wałbrzyski, Gminy powiatu wałbrzyskiego	Ilość instalacji w budynkach użyteczności publicznej: 14	Ilość instalacji w budynkach użyteczności publicznej: 30	Wzmocnienie systemu wykorzystania odnawialnych źródeł energii w skali Powiatu Wałbrzyskiego	Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie powiatu wałbrzyskiego	Zadanie monitorowane jednostki sektora finansów publicznych, osoby fizyczne, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe	brak dofinansowania, brak środków na realizację zadania
			Ilość gmin posiadających aktualne Założenia lub Plany Zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	7	9		Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Zadanie monitorowane: Gminy powiatu wałbrzyskiego	

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona przed hałasem	Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego	Liczba badanych przedsiębiorstw w zakresie przestrzegania norm hałasu (okres trzyletni 2018-2020)	5	10	Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas	Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych	Zadanie monitorowane WIOŚ	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		środowiska	Ilość przedsiębiorstw w których wykazano naruszenia <b>źródło danych:</b> WIOŚ	0	0	Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas	Redukcja hałasu przemysłowego przez przedsiębiorstwa	Zadanie monitorowane przedsiębiorstw	brak środków finansowych przedsiębiorców
							Monitoring poziomów hałasu	Zadanie monitorowane GIOŚ	brak środków finansowych na realizację zadania
							Ograniczenie hałasu drogowego (remonty i modernizacje dróg – opisane w części dotyczącej powietrza)	Zadanie własne Powiatu Wałbrzyskiego	sprzeciwy mieszkańców, wysokie koszty inwestycji
			Ilość mieszkańców narażonych na przekroczenia hałasu komunikacyjnego <b>źródło danych:</b> Mapa akustyczna	około 2%	zmniejszenie		Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru oraz działania zawarte w POH Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych.	Zadanie monitorowane Zarządzających drogami i liniami kolejowymi	brak opłacalności modernizacji
			Ilość wydanych decyzji administracyjnych <b>źródło danych:</b> Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu	0	wg potrzeb		Działania administracyjne mające na celu ograniczanie hałasu z zakładów (decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu)	Zadanie własne Starosty Wałbrzyskiego	brak
			Ilość akcji edukacyjnych <b>źródło danych:</b> Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu, Gminy powiatu wałbrzyskiego	10 (w trakcie innych akcji edukacyjnych)	>10		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu	Zadanie własne Powiatu Wałbrzyskiego Zadanie monitorowane Gmin powiatu wałbrzyskiego	brak zainteresowania mieszkańców

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

1	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach	Liczba punktów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego <b>źródło danych:</b> GIOŚ	0	0	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych	Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	Zadanie własne Starosty Wałbrzyskiego	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
							Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych oraz rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów w środowisku	Zadanie monitorowane GIOŚ	wzrost liczby źródeł promieniowania, a tym samym brak monitoringu
							Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Zadanie monitorowane Gmin powiatu wałbrzyskiego	zmiana w przepisach dotyczących praw właścicielskich, ryzyko sprzeciwu mieszkańców

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarowanie wodami	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Ilość nowych aktów prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych <b>źródło danych:</b> PGW Wody Polskie	0	wg potrzeb	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzecza Odry	Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu stref ochrony bezpośredniej i pośredniej dla ujęć wód	Zadanie monitorowane PGW WP we współpracy z właścicielami ujęć wód	skomplikowane procedury
			Jakość wód powierzchniowych <b>źródło danych:</b> GIOŚ	wody powierzchniowe stan zły	wody powierzchniowe stan dobry		Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	Zadanie monitorowane GIOŚ	wysokie koszty monitoringu
			Liczba działań z zakresu edukacji ekologicznej <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	2/rok	3/rok		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie monitorowane PGW WP, Gminy powiatu wałbrzyskiego	trudność w dotarciu do odbiorcy

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
			Liczba cieków poddanych konserwacji <b>źródło danych:</b> dane z PGW Wody Polskie	2 cieki	wg potrzeb		Działania związane z przywracaniem i poprawą ekologicznych funkcji wód i poprawą hydromorfologii koryt cieków, w tym: działania renaturyzacyjne i rewitalizacyjne, przywracanie drożności cieków, zwiększenie retencyjności naturalnej ich zlewni	Zadanie monitorowane PGW WP	trudność w pozyskaniu środków
			Ilość magazynów przeciwpowodziowych <b>źródło danych:</b> Powiat Wałbrzyski	1	1		Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	Zadanie własne Powiat Wałbrzyski Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego	trudności w otrzymaniu środków finansowych
			Liczba dokumentów w których uwzględniono granice obszarów zagrożenia powodzią <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu Wałbrzyski	100%	wg potrzeb	Ograniczenie ryzyka wystąpienia strat wynikających ze zjawisk ekstremalnych związanych z wodą	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych oraz w decyzjach dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego oraz poziomu zagrożenia powodziowego, jak również wniosków wynikających z planów zarządzania ryzykiem powodziowym	Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego	przedłużające się procedury konsultacji społecznych
			Długość utrzymywanych cieków, rowów odwadniających na terenie gmin <b>źródło danych:</b> PGW WP	około 2 km na rok	wg potrzeb		Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane	Zadanie monitorowane Spółki wodne, właściciele terenów	brak środków finansowych

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
			Liczba działań edukacyjnych w zakresie ochrony wód, poprawy retencyjności zlewni <b>źródło danych:</b> PGW Wody Polskie, Gminy powiatu wałbrzyskiego	2/rok	5/rok		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego, PGW WP	brak środków finansowych

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	A	B
1	Gospodarka wodno-ściekowa	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Długość kanalizacji sanitarnej <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	202,1 km	<203 km	Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji, w tym deszczowej  Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do przesyłu i oczyszczania ścieków komunalnych, zagospodarowywania osadów ściekowych oraz systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych	Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego	brak środków finansowych
			Skanalizowanie powiatu <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	53,2%	<53,5%				
			Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	7	7				



L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
			Zwodociągowanie powiatu <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	78,4%	<79%		Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego	brak środków finansowych
			Długość sieci wodociągowej <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	293,1 km	<294 km		Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do optymalizacji wykorzystania istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej (w tym systemy sterowania, monitoringu i przesyłania danych)		
			Ilość zrealizowanych akcji edukacyjnych /rocznie <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	10/rok	10/rok		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz o najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego, PWIS	brak kadr i przeszkolonych pracowników
			Liczba zbiorników bezodpływowych/ przydomowych oczyszczalni ścieków <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	2148/ 178	<2148/ >178	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzecza Odry	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego	
			Liczba kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi <b>źródło danych:</b> WIOŚ PGW WP	15 kontroli w latach 2018 - 2020	5-10 rocznie		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Zadanie monitorowane WIOŚ	brak kadr i przeszkolonych pracowników brak środków finansowych

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż	liczba wykrytych nielegalnych eksploatacji <b>źródło danych:</b> dane Starostwo, Okręgowy Urząd Górniczy	0	0	Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	Zadanie własne Starosty Wałbrzyskiego	zmiana w przepisach prawnych dotyczących kompetencji
			Ujęcie występowania strategicznych złóż węgla kamiennego w wojewódzkim planie zagospodarowania przestrzennego, a następnie w planach zagospodarowania przestrzennego gmin.	Zadanie monitorowane Gmin powiatu wałbrzyskiego, Zarządu Województwa Dolnośląskiego	brak strategicznych złóż				
		Racjonalna gospodarka zasobami geologicznymi	ilość obszarów osuwiskowych oraz podlegających obserwacji <b>źródło danych:</b> dane, Starostwo PIG	2529	2529	Zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom	Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także prowadzenie rejestru zawierającego informacje o tych terenach	Zadanie własne Starosty Wałbrzyskiego	zmiana w przepisach
				127	127		Ciągłe monitorowanie terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i aktualizowanie rejestrów zawierających informacje o terenach zagrożonych procesami osuwiskowymi	Zadanie monitorowane Państwowego Instytutu Geologicznego	brak środków finansowych na realizację zadania
			ilość terenów zabezpieczonych przed ruchami masowymi <b>źródło danych:</b> dane z gmin i administratorów dróg	0	wg potrzeb		Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	Zadanie monitorowane Gmin powiatu wałbrzyskiego administratorów dróg, właścicieli terenów	brak środków finansowych na realizację zadania, realizacja w razie zaistnienia potrzeby

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona gleb	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Ilość działań promocyjnych <b>źródło danych:</b> dane ODR	5	10	Zachowanie funkcji środowiskowych, gospodarczych, społecznych i kulturowych gleb	Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	Zadanie monitorowane ODR, ARiMR	trudność w dotarciu do rolników z uwagi na rozproszenie
			Ilość pobranych próbek do badań odczynu gleb i zasobności w makroelementy (2018-2020) <b>źródło danych:</b> Stacja Chemiczna - Rolnicza	b.d.	300 na rok	Zachowanie możliwie dobrego stanu gleb rolniczych	Kontrola poziomu zakwaszenia gleb oraz jej zasobności w makroelementy	Zadanie monitorowane Stacji Chemiczno-Rolniczej	trudności organizacyjne i finansowe
			Ilość kontroli stosowania środków ochrony roślin <b>źródło danych:</b> WIORiN	10	100				
			Powierzchnia terenów wyłączonych z produkcji rolniczej <b>źródło danych:</b> dane z Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu	około 10 ha	wartość zależna od przeznaczenia terenów	Minimalizacja stopnia i łagodzenie zasklepiania gleb	Realizacja pakietów rolno – środowiskowo - klimatycznych	Zadanie monitorowane rolników, ODR, ARiMR	brak środków finansowych na realizację zadania
		Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno – ekonomicznymi	Ilość terenów potencjalnie historycznie zanieczyszczonych <b>źródło danych:</b> dane Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu	0	wg potrzeb				
						Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową, w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne	Zadanie monitorowane Gmin powiatu wałbrzyskiego	presja na nowe tereny pod zabudowę	

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Ilość gmin, które wykonują roczne sprawozdanie <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	8	8	Gospodarowanie odpadami komunalnymi w województwie w oparciu o regionalne instalacje przetwarzania odpadów oraz zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu, w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury	Sprawozdania z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi	Zadanie monitorowane Gmin powiatu wałbrzyskiego, przedsiębiorców	
			Ilość gmin, które aktualizują okresowo Program usuwania azbestu <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	3 gminy mają PUA po 2012 roku	8		Aktualizacja inwentaryzacji i opracowanie Programów usuwania wyrobów zawierających azbest	Zadanie monitorowane Gmin powiatu wałbrzyskiego	realizowane w miarę środków finansowych
			Ilość gmin, które osiągnęły zakładane ustawą o odpadach poziomy recyklingu odpadów komunalnych <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	2	8		Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Zadanie monitorowane Gmin powiatu wałbrzyskiego	
			Ilość gmin, które osiągnęły zakładane ustawą o odpadach poziomy zmniejszania odpadów biodegradowalnych <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	8	8		Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, unieszkodliwianych przez składowanie	Zadanie monitorowane Gmin powiatu wałbrzyskiego	niska skuteczność zbiórek odpadów biodegradowalnych
			Czy przedsiębiorstwa medyczne prowadzą selektywną zbiórkę odpadów medycznych i weterynaryjnych <b>źródło danych:</b> WSO	100%	100%		Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów	Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych	Zadanie monitorowane podmiotów odpowiedzialnych w tym Pogotowia Ratunkowego, NZOZ, lecznic weterynaryjnych

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Ilość gmin, które osiągnęły zakładane poziomy odzysku zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego <b>źródło danych:</b> dane Gmin powiatu wałbrzyskiego	8	8		Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych, w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok	Zadanie monitorowane Gmin powiatu wałbrzyskiego, punktów odbioru, sklepów	brak dofinansowania
		Gospodarowania odpadami innymi niż komunalne	Ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego, Baza Azbestowa	258 Mg w latach 2019-2020	500 Mg rocznie		Osiąganie celów określonych w przyjętym „Programie oczyszczania kraju z azbestu do roku 2032”	Zadanie monitorowane Gmin powiatu wałbrzyskiego	brak środków finansowych na usuwanie azbestu
			Ilość skontrolowanych przedsiębiorstw (2018-2020) w zakresie gospodarowania odpadami <b>źródło danych:</b> WIOŚ	12	wg potrzeb		Realizacja pozostałych zadań w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi	Zadanie monitorowane przedsiębiorstw zajmujących się zbiórką i odzyskiem odpadów, WIOŚ	w ramach zadań przedsiębiorstw
			Ilość przedsiębiorstw w których stwierdzono naruszenia w gospodarowaniu odpadami <b>źródło danych:</b> WIOŚ	4	wg wyników kontroli	Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów sektora gospodarczego i sukcesywne zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem	Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami	Zadanie własne Starosty Wałbrzyskiego* Zadanie monitorowane WIOŚ	*kontrola wydanych decyzji i pozwoleń
							Realizacja zadań w zakresie gospodarki odpadami sektora przemysłowego	Zadanie monitorowane przedsiębiorstw zajmujących się zbiórką i odzyskiem odpadów	w ramach zadań przedsiębiorstw

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	A	B
1.	Ochrona przyrody i krajobrazu	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu	Ilość regionalnych systemów monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności <b>źródło danych:</b> RDOŚ	0	1	Podejmowanie działań z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych powiatu	Aktualizacja systemu monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności oraz zagospodarowania przestrzennego, zintegrowanego z ORSIP i bazami GIOŚ	Zadanie monitorowane RDOŚ, GIOŚ	brak środków finansowych
			Liczba gmina powiatu na terenie których przeprowadzono częściową inwentaryzację przyrodniczą <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	0	8		Kontynuowanie inwentaryzacji waloryzacji przyrodniczej województwa	Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego, RDOŚ, GIOŚ	brak dofinansowania na przeprowadzenie inwentaryzacji
			Ilość placówek dydaktycznych w celu prowadzenia zajęć edukacyjnych <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	2	2		Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej	Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego, nadleśnictw, RDOŚ, GIOŚ	brak środków finansowych i organizacyjnych
			Ilość gmin posiadających MPZP w których uwzględniono ochronę bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	100%	100%		Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym	Zadania monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego	brak środków finansowych
			Ilość oznakowanych form ochrony przyrody <b>źródło danych:</b> RDOŚ, Gminy powiatu wałbrzyskiego	b.d.	wg potrzeb		Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych	Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego, RDOŚ	brak wystarczających środków finansowych

			Ilość ścieżek edukacyjnych/ przyrodniczych na obszarach cennych przyrodniczo <b>źródło danych:</b> RDOŚ, Gminy powiatu wałbrzyskiego	około 5	10		Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo	Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego, RDOŚ	
			Powierzchnia lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa objętych UPUL <b>źródło danych:</b> Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu	100%	100%		Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	Zadanie własne: Powiat Wałbrzyski	
			Liczba działań w ramach planów zadań ochronnych <b>źródło danych:</b> podmioty wyznaczone w planach ochrony i planach zadań ochronnych	b.d.	wg potrzeb	Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności	Zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów chronionych	Zadanie monitorowane podmioty wyznaczone w planach ochrony i planach zadań ochronnych	brak środków finansowych
			Powierzchnia przebudowanych drzewostanów/odnowienia <b>źródło danych:</b> Nadleśnictwa, gminy, właściciele lasów	0 ha	<10 ha		Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia	Zadanie monitorowane Nadleśnictwa, właściciele lasów	brak środków finansowych
			Powierzchnia, na której realizowany był program rolno- środowiskowo- klimatyczny <b>źródło danych:</b> ARiMR	155 ha (w latach 2018 – 2020)	wg potrzeb		Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno- środowiskowych	Zadanie monitorowane rolników, ODR, ARiMR	brak zainteresowania programami rolno- środowiskowymi
			Ilość pomników przyrody na terenie powiatu <b>źródło danych:</b> RDOŚ, Gminy powiatu wałbrzyskiego	135	135		Zachowanie i odtworzenie właściwego stanu siedlisk, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu także poza terenem obszarów chronionych	Zadanie monitorowane zarządzający obszarem, Gminy powiatu wałbrzyskiego, organizacje pozarządowe	brak środków finansowych

			Liczba gmin na których terenie zlokalizowane są stanowiska Barszczu Sosnowskiego <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego, barszcz.edu.pl	2	0		Usuwanie roślinności inwazyjnej	Zadania monitorowane właściciele terenów	brak środków finansowych
			Liczba pomników przyrody na których prowadzono prace pielęgnacyjne w latach 2018 - 2020 <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	0	wg potrzeb		Prowadzenie prac pielęgnacyjno-konserwatorskich pomników przyrody na terenie poszczególnych gmin	Zadanie monitorowane Gminy powiatu wałbrzyskiego	brak środków finansowych

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa rok 2020	Wartość docelowa rok 2030				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Zagrożenia poważnymi awariami	Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych	Ilość kontroli/naruszeń w przedsiębiorstwach (2018-2020) <b>źródło danych:</b> dane WIOŚ	4/1	4/0	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii)	Zadanie monitorowane: WIOŚ, przedsiębiorstwa	brak środków na działania kontrolne
			Ilość kontroli/naruszeń w zakładach o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii <b>źródło danych:</b> dane WIOŚ	0/0	0/0		Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii wraz z egzekwowaniem przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom	Zadanie monitorowane: WIOŚ	aktualnie na terenie powiatu jeden zakład o ryzyku awarii
			Ilość jednostek OSP które dostały wsparcie w okresie 2018-2020 <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	wszystkie	wszystkie	Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych	Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom	Zadanie własne Powiatu Wałbrzyskiego Zadanie monitorowane: Gmin powiatu wałbrzyskiego	brak środków finansowych
		Minimalizacja skutków awarii dla	Ilość poważnych awarii na terenie powiatu <b>źródło danych:</b> WIOŚ	0	0		Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	Zadanie monitorowane: sprawców awarii	brak potrzeby realizacji zadania z powodu brak awarii
						Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia	Zadanie monitorowane: RDOŚ		



						podmiotu za nie odpowiedzialnego		
			Ilość kontroli transportu substancji niebezpiecznych <b>źródło danych:</b> dane Policja	0	<15	Poprawa nadzoru nad logistyką transportową, w tym wyprowadzenie transportu substancji niebezpiecznych poza obszary zamieszkałe	Zadanie monitorowane: Gmin powiatu wałbrzyskiego, zarządców dróg, policji	ograniczone środki finansowe
			Ilość akcji edukacyjnych <b>źródło danych:</b> Gminy powiatu wałbrzyskiego	kilkadziesiąt	kilkadziesiąt	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	Zadanie własne Powiatu Wałbrzyskiego Zadanie monitorowane: Gmin powiatu wałbrzyskiego, Policji, PSP	brak zaangażowania mieszkańców

### 3. POWIĄZANIE PROJEKTÓW Z INNYMI DOKUMENTAMI, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Według ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.) „[...] w celu realizacji polityki ochrony środowiska organ wykonawczy gminy sporządza gminny program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych”, w związku z tym w niniejszym opracowaniu zostaną ujęte powyższe założenia, cele i priorytety na lata 2022-2030, które zapisano w dokumentach wcześniej opracowanych i obejmujących teren powiatu wałbrzyskiego.

Podczas tworzenia Programu brano pod uwagę założenia aktualnie obowiązujących dokumentów nadrzędnych. W założeniach uwzględniono najbardziej istotne kierunki rozwoju zarysowane w dokumentach wyższego szczebla, które szczegółowo zostały opisane poniżej.

Podstawowymi aktami prawnymi, które miały wpływ na treść „**Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wałbrzyskiego na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030**” były następujące ustawy:

- Ustawa Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- Ustawa o ochronie przyrody,
- Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- Ustawa o lasach,
- Ustawa Prawo wodne,
- Ustawa Prawo geologiczne i górnicze,
- Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,
- Ustawa o odpadach,
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Ustawa o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie
- Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Istotnym elementem prognozowania strategicznego jest zapewnienie spójności celów rozwoju wyznaczonych w dokumentach programowych i strategicznych opracowanych na poziomie powiatowym, wojewódzkim, krajowym i UE.

Poniżej przedstawiono powiązanie „**Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wałbrzyskiego na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030**” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, regionalnego i lokalnego.

Podczas tworzenia „**Programu...**” brano pod uwagę założenia, cele, kierunki działań i interwencji zapisane w aktualnie obowiązujących dokumentach nadrzędnych. Program ochrony środowiska w swoich założeniach uwzględnia najbardziej istotne kierunki rozwoju. Cele, obszary problemowe oraz kierunki rozwoju analizowanych dokumentów prezentują poniższe rozdziały.

### 3.1. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Według ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.) „[...] w celu realizacji polityki ochrony środowiska organ wykonawczy powiatu sporządza powiatowy program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych”, w związku z tym w niniejszym opracowaniu zostaną ujęte powyższe założenia, cele i priorytety na lata 2021-2028, które zapisano w dokumentach wcześniej opracowanych i obejmujących teren powiatu.

Podczas tworzenia Programu brano pod uwagę założenia aktualnie obowiązujących dokumentów nadrzędnych. W założeniach uwzględniono najbardziej istotne kierunki rozwoju zarysowane w dokumentach wyższego szczebla.

#### 3.1.1. Nadrzędne dokumenty strategiczne

**Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.** Poniżej wskazano cele wskazane w dokumencie strategicznym, uwzględnione przy opracowaniu Programu ochrony środowiska dla powiatu wałbrzyskiego:

- 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.

**Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030.** Cel główny polityki regionalnej do roku 2030 realizowany będzie w oparciu o uzupełniające się trzy cele szczegółowe. Rolą KSRR jest powiązanie i koordynacja działań realizujących cele o charakterze horyzontalnym, jakimi jest wzmocnienie konkurencyjności wszystkich regionów, miast i obszarów wiejskich (cele 2 i 3) z celem 1 zapewniającym większą spójność rozwoju kraju, przez wsparcie obszarów słabszych gospodarczo.

W ramach celu 1 Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym zakłada się wsparcie o charakterze wyrównawczym, ukierunkowane na przezwyciężenie barier i problemów kilku typów obszarów o mniej korzystnych uwarunkowaniach rozwojowych. Dla kształtowania trwałego wzrostu i miejsc pracy wdrażane będą zintegrowane pakiety działań, skoncentrowane na identyfikacji i wykorzystaniu zasobów oraz potencjałów obszarów zagrożonych trwałą marginalizacją, miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze, wschodniej Polski, Śląska i obszarów zdegradowanych. Ponadto, na obszarach powiązanych funkcjonalnie wspierane będą inwestycje uzupełniające braki w wyposażeniu w infrastrukturę warunkującą dostępność ich mieszkańców do podstawowych usług i dóbr i zapewniającą ich włączenie w procesy rozwojowe.

W celu 2 Wzmocnienie regionalnych przewag konkurencyjnych będą rozwijane i wykorzystywane instrumenty wsparcia ukierunkowane na tworzenie warunków do wzrostu konkurencyjności, innowacyjności i inwestycji w wybranych sektorach. Lepsza koncentracja na działaniach proinnowacyjnych oraz synergii pomiędzy krajowymi a regionalnymi specjalizacjami zostanie zapewniona m.in. poprzez wykorzystanie procesu przedsiębiorczego odkrywania oraz monitorowanie inteligentnych specjalizacji na poziomie krajowym i regionalnym. Jednocześnie polityka regionalna będzie się koncentrować na tworzeniu klimatu inwestycyjnego w oparciu o kapitał terytorialny oraz takie czynniki rozwoju, które mogą zostać wykreowane lub ulepszone.

W przypadku wzmocnienia sprawności administracji wszystkich szczebli, w szczególności szczebla lokalnego (cel 3 Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie), nastąpi wzmocnienie inicjatyw i środków na rzecz rozwijania zdolności administracji do planowania i prowadzenia działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie. Szczególny nacisk położony zostanie na wzmocnienie współpracy pomiędzy rządem, samorządem wojewódzkim i samorządami lokalnymi oraz podmiotami niepublicznymi na rzecz osiągania celów polityki regionalnej. Istotną rolę spełni również współpraca w partnerstwach międzynarodowych dwu i wielostronnych. Na wszystkich poziomach terytorialnej organizacji kraju zostaną wdrożone przedsięwzięcia służące poprawie systemu finansowania, zarządzania, programowania i koordynowania działań społeczno-gospodarczych.

**Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności** W dokumencie wskazane są następujące cele i priorytety ekologiczne spójne z niniejszym Programem:

- Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska,
- Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych,
- Cel 9 – Udrożnienie dostępności terytorialnej Polski.

Główne obszary problemowe:

- Zanieczyszczenie powietrza związane z niską emisją ze źródeł punktowych,
- Nadmierna energochłonność obiektów,
- Nadmierna energochłonność oświetlenia ulicznego,
- Brak szczelności systemu odpadowego,
- Brak skanalizowana 100% mieszkańców ,
- Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,

Kierunki rozwoju:

- Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- Realizacja programu inteligentnych sieci w energetyce,
- Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

**Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku (SRT2030).** Zgodnie z art. 9 ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, SRT2030 jest dokumentem określającym podstawowe uwarunkowania, cele i kierunki rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, regionalnym i przestrzennym, obejmującym okres do 2020 roku, z perspektywą do 2030, realizowanym przez strategię rozwoju (w tym SRT2030) oraz za pomocą programów, z uwzględnieniem okresu programowania UE. Głównym celem krajowej polityki transportowej jest zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego poprzez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym.

Powiązanie Polski z europejskim i globalnym systemem transportowym, a także poprawa dostępności terytorialnej w Polsce wymaga integracji międzygałęziowej.

Główny cel SRT2030 odnosi się zarówno do utworzenia zintegrowanego systemu transportowego, m.in. poprzez inwestycje w infrastrukturę transportową, jak i wykreowania sprzyjających warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych, zapewniających tworzenie połączeń umożliwiających dostawy produktów i surowców dla przedsiębiorstw oraz ułatwiających przemieszczanie się użytkowników infrastruktury.

Realizacja celu głównego w perspektywie do 2030 r. wiąże się z wdrażaniem sześciu kierunków interwencji właściwych dla każdej z gałęzi transportu:

- kierunek interwencji 1: budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce;
- kierunek interwencji 2: poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym;
- kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności;
- kierunek interwencji 4: poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów;
- kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko;
- kierunek interwencji 6: poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

**Polityka energetyczna Polski do 2040 roku.** W dokumencie wskazane są następujące cele spójne z niniejszym Programem:

- CEL SZCZEGÓŁOWY 1. Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych

- PROJEKT STRATEGICZNY 1. Transformacja regionów węglowych
- CEL SZCZEGÓŁOWY 2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej
  - PROJEKT STRATEGICZNY 2A. Rynek mocy,
  - PROJEKT STRATEGICZNY 2B. Wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych
- CEL SZCZEGÓŁOWY 4. Rozwój rynków energii
  - PROJEKT STRATEGICZNY 4C. Rozwój elektromobilności
- CEL SZCZEGÓŁOWY 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii
- CEL SZCZEGÓŁOWY 8. Poprawa efektywności energetycznej
  - PROJEKT STRATEGICZNY 8. Promowanie poprawy efektywności energetycznej

### 3.1.2. Dokumenty sektorowe

**Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku)**. W dokumencie wskazane są następujące cele i priorytety ekologiczne spójne z niniejszym Programem:

- Cel 1 - 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 dotrzymanywane, a w przypadku pyłu PM<sub>2,5</sub> także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,
- Cel 2 - osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

Kierunki rozwoju:

- Podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza,
- Stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza,
- Włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi,
- Rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- Rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- Upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

**Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych**. W dokumencie wskazane są następujące cele i priorytety ekologiczne spójne z niniejszym Programem:

- Celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami

Kierunki rozwoju:

- Budowa sieci kanalizacyjnej,
- Inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków,
- Dostosowanie oczyszczalni do art. 5.2

**Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022**. W gospodarce odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, przyjęto następujące cele spójne z niniejszym Programem:

- zmniejszenie ilości powstających odpadów:
  - ograniczenie marnotrawienia żywności,
  - wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia;
- zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;
- doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.
  - osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r.,
  - do 2020 r. udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych nie może przekraczać 30%,
  - do 2025 r. recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych,

- do 2030 r. recyklingowi powinno być poddawane 65% odpadów komunalnych;
- redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 r.
- zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie):
  - objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
  - wprowadzenie jednolitych standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całego kraju do końca 2021 r. – zestandaryzowanie ma na celu zapewnienie minimalnego poziomu selektywnego zbierania odpadów szczególnie w odniesieniu do gmin w których stosuje się niedopuszczalny podział na odpady „suche”-„mokre”,
  - zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi,
  - wprowadzenie we wszystkich gminach w kraju systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i innych bioodpadów u źródła – do końca 2021 r.;
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych;
- zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia;
- zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych;
- utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi;
- monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12);
- zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o ciepłe spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.

Główne obszary problemowe:

- Brak szczelnego systemu gospodarki odpadami
- Powstawanie dzikich wysypisk
- Brak osiągnięcia zakładanych poziomów redukcji masy odpadów skierowanych do składowania

W gospodarce odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, przyjęto następujące kierunki działań:

- realizacja badań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, między innymi badania dotyczące analizy składu morfologicznego odpadów oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów;
- utrzymanie finansowania inwestycji, między innymi przez instrumenty finansowe, ukierunkowanych na modernizację instalacji przetwarzających odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane, tak aby mogły dostosować się i spełniać wysokie standardy ochrony środowiska;
- ograniczenie możliwości finansowania ze środków publicznych inwestycji z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi i pochodzącymi z ich przetworzenia – w przypadku wystąpienia zagrożenia możliwości osiągnięcia wyznaczonych celów do 2020 r. lub w przypadku wystąpienia nadwyżki mocy przerobowych instalacji w regionach gospodarki odpadami lub województwach w stosunku do dostępnego strumienia odpadów;
- organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych zarówno na szczeblu ogólnokrajowym, jak i gminnym mających na celu między innymi:
- podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym odpadów ulegających biodegradacji, ze szczególnym podkreśleniem należytego, to jest racjonalnego planowania zakupów artykułów spożywczych, aby zapobiegać marnotrawieniu żywności,
- właściwe postępowanie z odpadami, w tym odpadami ulegającymi biodegradacji, szczególnie w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- promowanie takich technologii przetwarzania bioodpadów, w wyniku których powstaje pełnowartościowy i bezpieczny dla środowiska materiał wykorzystywany do celów nawozowych lub rekultywacyjnych,
- promowanie prawidłowego sposobu postępowania z odpadami i korzyści z tego wynikających (szeroko pojęte działania edukacyjno-informacyjne skierowane do różnych grup docelowych, w szczególności przedszkolaków, uczniów i studentów, ogółu obywateli, a także decydentów);

- utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o BDO;
- stworzenie podstawy prawnej i organizacyjnej dla gmin do prowadzenia kontroli prawidłowego odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych, w szczególności przez zniesienie rozwiązań prawnych odnoszących się do możliwości ryczałtowego rozliczania firmy odbierającej odpady komunalne od mieszkańców proporcjonalnie do ich ilości oraz łączenia przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów;
- wdrożenie rozwiązań pozwalających na należyte monitorowanie i kontrolę postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12);
- realizacja działań na rzecz należytego zbilansowania funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m., od 1 stycznia 2016 r.;
- określenie procentowej różnicy pomiędzy stawkami opłat za odpady zbierane w sposób selektywny a odpadami zbieranymi w sposób nieselektywny, tak aby stanowiła ona zachętę do selektywnego zbierania odpadów;
- na etapie aktualizacji poszczególnych WPGO dokonanie analizy podziału na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz ze wskazaniem gmin wchodzących w skład każdego regionu, tak aby prawidłowo wykorzystać moce przerobowe instalacji, z uwzględnieniem aspektów ekologicznych i ekonomicznych;
- prowadzenie przez gminy gospodarki odpadami komunalnymi w ramach systemu regionów gospodarki odpadami komunalnymi i w oparciu o instalacje komunalne;
- wdrażanie przez przedsiębiorców BAT.

Przewiduje się także wprowadzenie w przyszłości rozwiązania polegającego na możliwości stosowania zamówień publicznych „in house” w zakresie gospodarki odpadami w celu umożliwienia gminom efektywnej kontroli sposobu zagospodarowania odpadów komunalnych.

**Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020).** W dokumencie wskazane są następujące cele i priorytety ekologiczne spójne z niniejszym Programem:

- Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska
- Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich
- Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu
- Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu
- Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu
- Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Jako główne paliwo energetyczne do ogrzania obiektów używany jest węgiel i jego produkty

Główne obszary problemowe:

- Niski stopień wykorzystania OZE w mieszkalnictwie, budynkach użyteczności publicznej i przez przedsiębiorstwa.

Kierunki działań:

- Kierunek działań 1.1 – dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu
- Kierunek działań 1.2 – adaptacja strefy przybrzeżnej do zmian klimatu
- Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu
- Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu
- Kierunek działań 2.1 – stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami
- Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu
- Kierunek działań 3.2 – zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu
- Kierunek działań 5.1 – promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu
- Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyka związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu
- Kierunek działań 6.2 – ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych

**Krajowy Plan Działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych.** Plan określa krajowe cele dotyczące udziału energii ze źródeł odnawialnych (OZE) w sektorach: transportowym, energii elektrycznej oraz ogrzewania i chłodzenia w 2020 r. z uwzględnieniem wpływu innych środków polityki efektywności energetycznej na końcowe zużycie energii. Określa ponadto środki, które należy podjąć dla osiągnięcia krajowych celów ogólnych w zakresie udziału OZE w wykorzystaniu energii finalnej. W „Krajowym planie” zawarto prognozy osiągnięcia w 2020 r. 15,5 proc. udziału OZE w zużyciu energii końcowej brutto w sposób zrównoważony, z uwzględnieniem wielu czynników, takich jak: zasoby odnawialnych źródeł energii i surowców do wytwarzania paliw oraz stanu systemu elektroenergetycznego. Założono, że filarami zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych będzie większe wykorzystanie biomasy oraz energii elektrycznej z wiatru.

**Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej.** Podstawą przygotowania NPRGN jest konieczność stworzenia ram dla budowy w dłuższej perspektywie optymalnego modelu nowoczesnej materiałowej i energooszczędnej gospodarki zorientowanej na innowacyjność i zdolnej do konkurencji na europejskim i globalnym rynku. Istotą Programu jest pobudzenie zmian skutkujących transformacją polskiej gospodarki w kierunku niskoemisyjnym przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju. Do Programu włączone zostały tylko te rozwiązania, które prowadząc do obniżenia emisyjności, będą jednocześnie wspierać rozwój gospodarczy i wzrost jakości życia społeczeństwa.

Celem głównym NPRGN jest rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju. W dokumencie wskazane są następujące cele szczegółowe spójne z Programem ochrony środowiska dla powiatu wałbrzyskiego:

- niskoemisyjne wytwarzanie energii;
- poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, w tym odpadami;
- rozwój zrównoważonej produkcji - obejmujący przemysł, budownictwo i rolnictwo;
- transformacja niskoemisyjna w dystrybucji i mobilności;
- promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji.

#### **Krajowy program ograniczania zanieczyszczenia powietrza**

W celu osiągnięcia redukcji emisji antropogenicznych zanieczyszczeń do atmosfery: dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenków azotu (NO<sub>x</sub>), niemetanowych lotnych związków organicznych (NMLZO), amoniaku (NH<sub>3</sub>) i pyłu drobnego (PM<sub>2,5</sub>), został przyjęty Krajowy program ograniczania zanieczyszczenia powietrza (uchwała Nr 34 Rady Ministrów z dnia 29 kwietnia 2019 r.). Zobowiązania Polski w zakresie redukcji emisji odnoszą się do dwóch okresów, które obejmują lata: od 2020 do 2029 roku oraz od 2030 roku. Zobowiązania redukcyjne ustala się poprzez odniesienie do emisji w roku referencyjnym 2005. Zobowiązania te zostały określone odpowiednio dla obu wskazanych wyżej okresów dla SO<sub>2</sub> o 59% i 70%, dla NO<sub>x</sub> o 30% i 39%, dla NMLZO o 25% i 26%, dla NH<sub>3</sub> o 1% i 17% oraz dla PM<sub>2,5</sub> o 16% i 58%.

#### *3.1.3. Dokumenty o charakterze programowym*

Zarząd Województwa Dolnośląskiego w dniu 30 października 2014r. przyjął Wojewódzki **Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 r.** uchwałą Nr LV/2121/14. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego (zwany dalej Programem oraz WPOŚ) jest aktualizacją dokumentu programowego i wytycza cele, kierunki działań oraz zadania z zakresu ochrony środowiska na terenie województwa dolnośląskiego.

Naczelną zasadą przyjętą w Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego jest zasada zrównoważonego rozwoju, umożliwiająca harmonijny rozwój gospodarczy i społeczny wraz z ochroną walorów środowiskowych. Oznacza ona taki rozwój społeczno - gospodarczy, w którym w celu równoważenia szans dostępu do środowiska poszczególnych społeczeństw lub ich obywateli – zarówno współczesnego, jak i przyszłych pokoleń – następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.

W związku z powyższym CEL NADRZĘDNY Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska brzmi następująco:

*Nowoczesna gospodarka (efektywne wykorzystanie zasobów), harmonijny, zintegrowany rozwój przestrzenny oraz społeczno-gospodarczy w atrakcyjnym środowisku naturalnym.*

Program jest spójny z celami i priorytetami Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 r., w tym:

Obszar strategiczny I - Zadania o charakterze systemowych:

- System transportowy,
- Przemysł i energetyka zawodowa,



- Budownictwo i gospodarka komunalna,
- Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska.

Obszar strategiczny II - Poprawa jakości środowiska:

- Poprawa jakości powietrza atmosferycznego (w tym ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, punktowych i liniowych),
- Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Obszar strategiczny III - Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych:

- Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi,
- Efektywne wykorzystanie energii.

### **Program ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim**

W dniu 16.07.2020 r. Sejmik Województwa Dolnośląskiego uchwalił nowe programy ochrony powietrza (POP) dla stref województwa dolnośląskiego, tj. strefy aglomeracja wrocławska, miasto Legnica, miasto Wałbrzych oraz strefy dolnośląskiej. Programy powstały w oparciu o wyniki opracowanej w Głównym Inspektoracie Ochrony Środowiska „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2018”.

POP został opublikowany dnia 21.07.2020 r. w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego: Uchwała nr XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych.

Celem tworzenia programów ochrony powietrza jest poprawa jakości powietrza i dotrzymanie norm jakości powietrza określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) na obszarach, gdzie występują przekroczenia.

Dokument zawiera analizę przyczyn występowania wysokich stężeń substancji oraz wskazuje działania naprawcze mające na celu ich redukcję do poziomów nieprzekraczających norm. Integralną częścią POP są Plany Działań Krótkoterminowych, wdrażane w sytuacjach wystąpienia ryzyka lub przekroczenia poziomów dopuszczalnych/docelowych, informowania społeczeństwa lub alarmowych w strefach województwa dolnośląskiego w danym roku kalendarzowym.

**Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego.** Plan jest elementem regionalnego planowania strategicznego i stanowi podstawowe narzędzie koordynacji różnych sfer rozwoju województwa w przestrzeni, a jednocześnie służy przestrzennej konkretyzacji celów sformułowanych w strategii rozwoju województwa i innych dokumentach programowych.

W planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego zostały sformułowane wizje rozwoju przestrzennego w różnych sferach. W sferze technicznej, jedna ze sformułowanych wizji brzmi: „Rejon dysponuje sprawnym systemem dostaw energii, zapewniającym jego wysokie bezpieczeństwo energetyczne.” Ta oto wizja wskazuje na świadomość władz województwa dolnośląskiego o konieczności ciągłej modernizacji i rozwoju sieci energetycznej, również tej przyjaznej środowisku (jak np. elektrownia szczytowo pompowa).

Inwestycje będące przedmiotem niniejszego projektu założeń wpisują się ponadto w następujący cel strategiczny rozwoju przestrzennego województwa:

- Cel strategiczny 6: „ukształtowanie sprawnych, bezpiecznych systemów transportu i komunikacji, powiązanych z systemem krajowym i europejskim oraz sprawnych sieci infrastruktury technicznej, zapewniających dostawy wody i energii, właściwą gospodarkę odpadami oraz zapobieganie awariom i klęskom żywiołowym”.

Ponadto w dokumencie tym zostały sformułowane kierunki rozwoju województwa dolnośląskiego w różnych sferach: ochrona i wykorzystanie zasobów przyrodniczo-krajobrazowych i kulturowych oraz poprawy stanu środowiska, rozwoju osadnictwa, rozwoju systemów transportu, rozwoju systemów infrastruktury technicznej, poprawy stanu ochrony przeciwpowodziowej i poprawy stanu bezpieczeństwa militarnego i cywilnego.

Cele i priorytety w Programie wpisują się w następujące kierunki rozwoju województwa dolnośląskiego:

- ochrona i wykorzystanie zasobów przyrodniczo-krajobrazowych i kulturowych oraz poprawy stanu środowiska, 3.1.3. Ochrona podstawowych komponentów środowiska,
- Kierunek 5: Osiągnięcie wysokiej jakości powietrza atmosferycznego; o Działanie 4: likwidacja niskiej emisji.

**Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego<sup>1</sup>** dla dróg wojewódzkich i dróg głównych na terenie miasta Jelenia Góra, po których przejeżdża ponad 3 mln pojazdów rocznie oraz linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 tys. pociągów rocznie. Celem Programu ochrony środowiska przed hałasem było określenie niezbędnych priorytetów i wskazanie działań mających na celu zmniejszenie uciążliwości i ograniczenie poziomu hałasu w sąsiedztwie odcinków dróg wojewódzkich i odcinków linii kolejowych znajdujących się w województwie dolnośląskim oraz odcinków dróg na terenie miasta Jelenia Góra.

W ramach niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem zaproponowano działania naprawcze, których realizacja powinna doprowadzić do poprawy klimatu akustycznego na terenach sąsiadujących z analizowanymi odcinkami dróg i linii kolejowych. Podzielono je na następujące grupy:

- Działania krótkookresowe (w ramach strategii krótkookresowej), które stanowią faktyczny zakres niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem,
- Działania długookresowe (w ramach polityki długookresowej), których realizacja przewidywana jest w horyzoncie czasowym dłuższym niż czas obowiązywania niniejszego Programu (w ramach sporządzonego po upływie 5 lat kolejnego programu ochrony środowiska przed hałasem wraz z aktualizacją niniejszego Programu).

W 2019 r. Sejmiku Województwa Dolnośląskiego przyjął Uchwałę nr XII/288/19 z dnia 24 października 2019 r. w sprawie zmiany uchwały nr LI/1832/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 26 czerwca 2014 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego”.

#### **Wojewódzki plan gospodarki odpadami dla województwa dolnośląskiego na lata 2016-2022<sup>2</sup>**

Na podstawie prognozowanej ilości odpadów do odebrania i zebrania, analizy stanu aktualnego oraz problemów zdefiniowanych w niniejszym dokumencie wyznaczone zostały cele, prowadzące do osiągnięcia zgodności z unijnymi dyrektywami w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w tym wdrożenia hierarchii sposobów postępowania z odpadami, osiągnięcia wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu oraz redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania. Wskazano zatem następujące cele główne:

- utrzymanie tendencji oddzielania ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego,
- zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja,
- całkowita eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów,
- pełne zorganizowanie systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- takie zorganizowanie systemu preselekcji, sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% odpadów przetworzonych w stosunku do odpadów odebranych z gospodarstw domowych,
- zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska,
- wyeliminowanie składowania odpadów komunalnych wcześniej nieprzetworzonych,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

## **4. STAN ŚRODOWISKA**

### *4.1. Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz problemów w tym zakresie*

Analiza stanu środowiska powiatu wałbrzyskiego dokonana została na podstawie obowiązujących dokumentów dotyczących rozwoju gospodarczego, społecznego i przestrzennego powiatu wałbrzyskiego. Niniejsza Prognoza omawia jedynie wybrane zagadnienia dotyczące środowiska przyrodniczego mające ewidentny wpływ na cele i zadania zapisane w „Programie...”.

Duży nacisk położono w szczególności na problemy i zagrożenia środowiska przyrodniczego, kulturowego i zdrowia ludzi. Ocena stanu środowiska naturalnego powiatu wałbrzyskiego sporządzona została głównie na podstawie opracowań udostępnionych przez:

---

<sup>1</sup> uchwała Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 20 grudnia 2018 r. w sprawie zmiany uchwały nr LI/1832/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 26 czerwca 2014 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego”

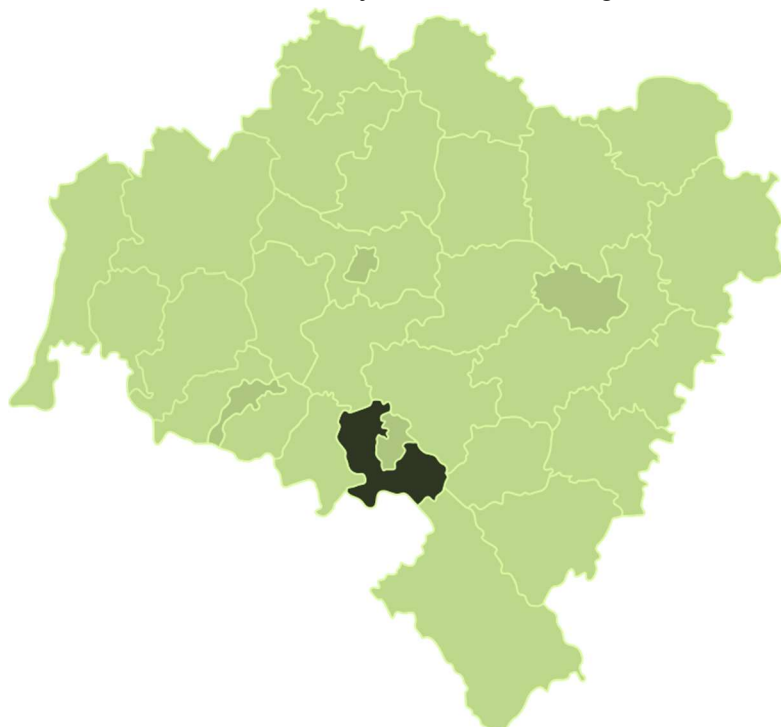
<sup>2</sup> uchwała Sejmiku Województwa Dolnośląskiego Nr XLIII/1450/17 z dnia 21-12-2017 r. w sprawie uchwalenia Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2016-2022

- Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu,
- Urząd Miasta w Boguszowie-Gorcach
- Urząd Gminy w Czarnym Borze
- Urząd Gminy Stare Bogaczowice
- Urząd Miejski w Szczawnie-Zdrój
- Urząd Miejski w Mieroszowie
- Urząd Miasta w Jedlinie-Zdrój
- Urząd Miejski w Głuszycy
- Urząd Gminy w Walimiu
- Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu,
- Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział we Wrocławiu
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Polskie Gospodarstwo Wodne Wody Polskie,
- PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Biuro Ochrony Środowiska,
- Polską Spółkę Gazowniczą,
- Komendę Powiatową Policji w Wałbrzychu,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu,
- TAURON Dystrybucja S.A.
- Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu,

a także informacji zawartych na stronach internetowych instytucji publicznych, działających w obszarze ochrony środowiska.

#### 4.1.1. Ogólna charakterystyka powiatu

Powiat wałbrzyski leży w południowo - zachodniej części Polski na terenie Województwa Dolnośląskiego. Położony jest w Sudetach Środkowych w obrębie Pogórza Wałbrzyskiego, Gór Wałbrzyskich, Kamiennych i Sowich. W obrębie województwa dolnośląskiego, powiat wałbrzyski graniczy z powiatem grodzkim Wałbrzych, powiatami kłodzkim, dzierzoniowskim, świdnickim, jaworskim i kamiennogórskim.



Rysunek 1 Lokalizacja powiatu wałbrzyskiego na tle województwa dolnośląskiego

Źródło: pl.wikipedia.org

W skład powiatu wchodzi:

- gminy miejskie: Boguszów-Gorce, Jedlina-Zdrój, Szczawno-Zdrój,

- gminy miejsko-wiejskie: Głuszycza, Mioszów,
- gminy wiejskie: Czarny Bór, Stare Bogaczowice, Walim

Powiat obejmuje swoim zasięgiem obszar o łącznej powierzchni 430,22 km<sup>2</sup>, co stanowi ok. 2,1% całkowitej powierzchni województwa dolnośląskiego. Powierzchnię zajmowaną przez poszczególne gminy przedstawia tabela poniżej.

Tabela 2 Powierzchnia powiatu wałbrzyskiego

L.p.	Wyszczególnienie	Powierzchnia w km <sup>2</sup>	Udział procentowy w całości powierzchni powiatu
Powiat wałbrzyski		430	100%
1	Jedlina-Zdrój	17	4,0%
2	Boguszów-Gorce	27	6,3%
3	Szczawno-Zdrój	15	3,5%
4	Walim	79	18,4%
5	Mioszów	76	17,7%
6	Stare Bogaczowice	88	20,5%
7	Czarny Bór	66	15,3%
8	Głuszycza	62	14,4%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: www.stat.gov.pl, 2021

Największą gminą pod względem powierzchni jest gmina Stare Bogaczowice – 20,5%. Wśród pozostałych gmin największą z kolei jest gmina Walim – 18,4%, Mioszów – 17,7%, Czarny Bór – 15,3%, Głuszycza – 14,4%, Boguszów-Gorce – 6,3%, Jedlina-Zdrój – 4,0%.

Przygraniczne położenie powiatu w obrębie województwa niesie za sobą określone konsekwencje. W osi tranzytowej powiat leży na uboczu w przebiegu połączenia drogowego Wrocław – Kłodzko – Náchod (Czechy). W pobliżu znajduje się węzeł drogowy drogi krajowej nr 35 (relacji Wrocław – Świdnica - Świebodzice – Wałbrzych – Mioszów – przejście graniczne w Golińsku) oraz dróg wojewódzkich 367 i 381 łączących Jelenią Górę, Kamienną Górę przez Wałbrzych z Nową Rudą i Kłodzkiem.

Praktycznie w każdej gminie powiatu znajdują się złoża odkrywkowe lub złoża podziemne węgla kamiennego. Większość z kamieniołomów jest już nieczynna, a funkcjonują jedynie kamieniołomy w Czarnym Borze i Mioszowie. Cały obszar powiatu jest bardzo zasobny w surowce mineralne, które były eksploatowane przez wiele lat, co znacznie wpłynęło na ukształtowanie terenu całego powiatu i zdegradowanie środowiska naturalnego poprzez kopalnie odkrywkowe.

Powiat wałbrzyski ma 55 107 mieszkańców, z czego 51,8% stanowią kobiety, a 48,2% mężczyźni. W latach 2002-2020 liczba mieszkańców zmalała o 7,8%. Prognozowana liczba mieszkańców powiatu wałbrzyskiego w 2050 roku wynosi 40 553, z czego 20 882 to kobiety, a 19 671 mężczyźni.

W 2020 roku zarejestrowano 807 zameldowań w ruchu wewnętrznym oraz 787 wymeldowań, w wyniku czego saldo migracji wewnętrznych wynosi dla powiatu wałbrzyskiego 20. W tym samym roku 15 osób zameldowało się z zagranicy oraz zarejestrowano 15 wymeldowań za granicę - daje to saldo migracji zagranicznych wynoszące 0.

60,0% mieszkańców powiatu wałbrzyskiego jest w wieku produkcyjnym, 15,5% w wieku przedprodukcyjnym, a 24,5% mieszkańców jest w wieku poprodukcyjnym.

W powiecie wałbrzyskim w roku 2020 w rejestrze REGON zarejestrowanych było 6 660 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 4 042 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W tymże roku zarejestrowano 335 nowych podmiotów, a 223 podmioty zostały wyrejestrowane. Na przestrzeni lat 2009-2017 najwięcej (1 773) podmiotów zarejestrowano w roku 2010, a najmniej (335) w roku 2020. W tym samym okresie najwięcej (2 545) podmiotów wykreślono z rejestru REGON w 2009 roku, najmniej (223) podmiotów wyrejestrowano natomiast w 2020 roku. Według danych z rejestru REGON wśród podmiotów posiadających osobowość prawną w powiecie wałbrzyskim najwięcej (400) jest stanowiących spółki cywilne. Analizując rejestr pod kątem liczby zatrudnionych pracowników można stwierdzić, że najwięcej (6 489) jest mikro-przedsiębiorstw, zatrudniających 0 - 9 pracowników. 1,8% (122) podmiotów jako rodzaj działalności deklaruowało rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, jako przemysł i budownictwo swój rodzaj działalności deklaruowało 17,9% (1 189) podmiotów, a 80,3% (5 349) podmiotów w rejestrze zakwalifikowana jest jako pozostała działalność. Wśród osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w powiecie wałbrzyskim najczęściej deklaruowanymi

rodzajami przeważającej działalności są Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle (26.8%) oraz Budownictwo (16.9%)<sup>3</sup>.

#### 4.1.2. Hydrografia i hydrologia

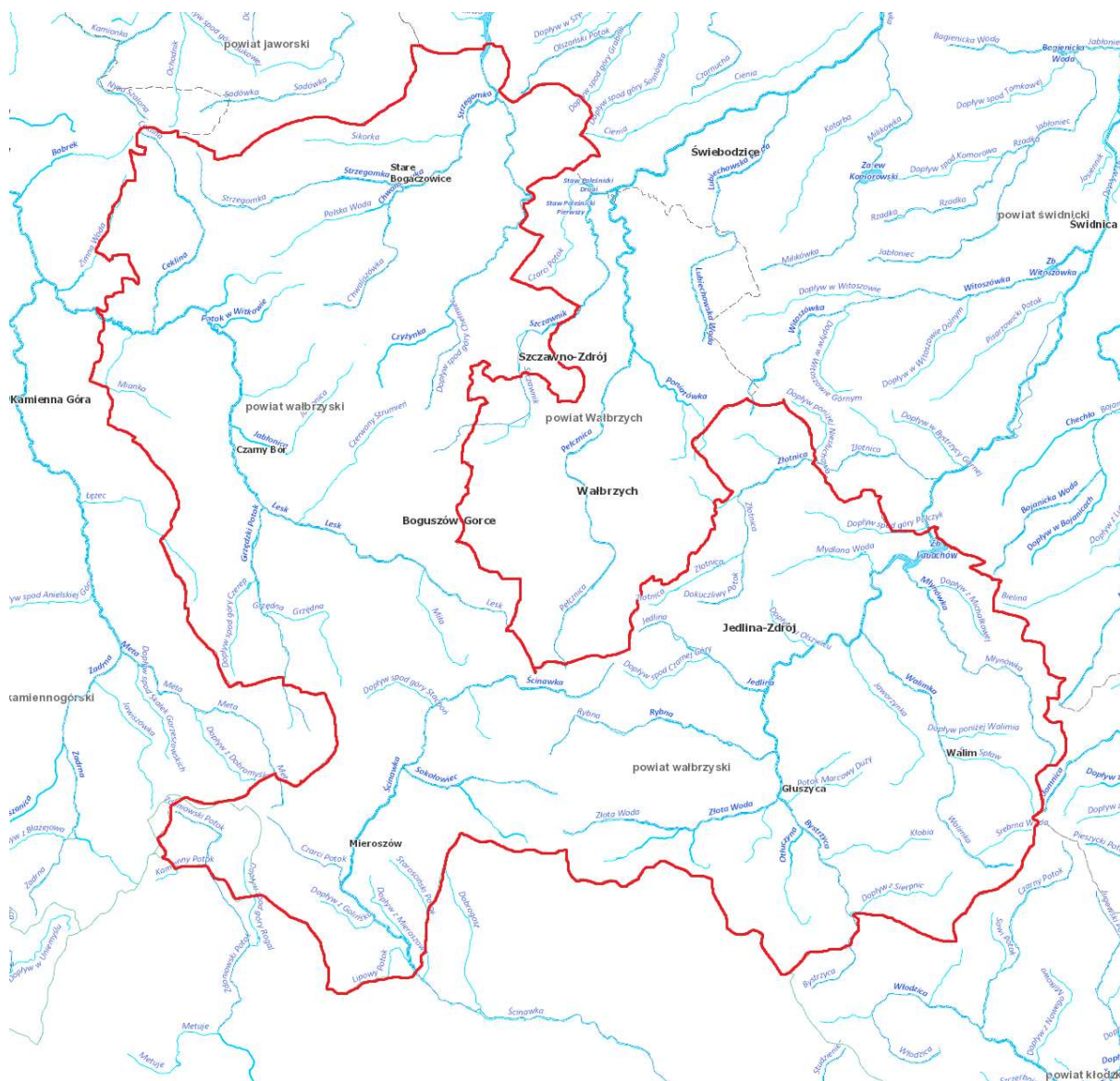
##### **Wody powierzchniowe**

Na terenie powiatu wałbrzyskiego znajdują się następują zlewnie:

- Zlewnia Nysy Kłodzkiej:
  - rzeka Ścinawka - bierze początek na terenie Polski, w Górach Wałbrzyskich, w okolicy wsi Kamionki. Poniżej Golińska wpływa na terytorium Czech, które opuszcza powyżej Tłumaczowa. Odtąd, aż do ujścia do Nysy Kłodzkiej w km 124,0, jako jej lewobrzeżny dopływ, przepływa przez terytorium Polski. Sumaryczna długość odcinków rzeki znajdujących się na terenie Polski wynosi 40,9 km przy całkowitej długości Ścinawki 62,0 km. Zlewnia rzeki jest zróżnicowana. Początkowo Ścinawka zbiera wody z terenów górskich i podgórskich, zlokalizowanych w rejonie Gór Wałbrzyskich i Kamiennych. W tej części zlewni znajdują się m.in. miejscowości Sokołowsko i Mieroszów.
- Zlewnia Bystrzycy:
  - rzeka Bystrzyca 101,5 km na terenie powiatu wałbrzyskiego płynie od km 79+500 do km 98+100,
  - rzeka Strzegomka - Strzegomka jest lewobrzeżnym dopływem Bystrzycy, do której uchodzi w km 15,3. Całkowita jej długość wynosi 77,1 km. Rzeka zasila zbiornik zaporowy w Dobromierzu. W początkowym odcinku rzeka i jej dopływy przepływają przez tereny rolnicze z miejscowościami: Nowe i Stare Bogaczowice, Chwaliszów i Struga. W dalszej części zlewni Strzegomki znajdują się m.in. miasta: Strzegom, Żarów i Kąty Wrocławskie.
- Zlewnia Bobru:
  - potok Lesk - rzeka o długości ok. 22,3 km wypływa na południowy wschód od Boguszowa-Gorce, na Wyżynie Unisławskiej w Górach Kamiennych. Płynie najpierw w kierunku północno-zachodnim, później przeważnie zachodnim, w obniżeniu stanowiącym granicę między Górami Kamiennymi a Wałbrzyskimi, wzdłuż odcinka linii kolejowej Wrocław-Wałbrzych-Jelenia Góra wykorzystującego to obniżenie; uchodzi do Bobru w Kotlinie Kamiennogórskiej, w Sędziszawiu w pobliżu Marciszowa; nad rzeką leży miasto Boguszów-Gorce oraz wsie: Czarny Bór, Witków, Jaczków, Sędziszaw.

---

<sup>3</sup> dane GUS, Bank Danych Lokalnych (dostęp 15.09.2021)



Rysunek 2 Wody powierzchniowe na terenie powiatu wałbrzyskiego

Źródło: [www.wody.isok.gov.pl](http://www.wody.isok.gov.pl)

Na terenie powiatu wałbrzyskiego wyznaczono, zgodnie z typologią abiotyczną rzek, 21 jednolitych części wód (JCWP), wykaz wraz z oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych w poszczególnych gminach powiatu wałbrzyskiego przedstawiono poniżej w tabeli:

Tabela 3 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu wałbrzyskiego

Nazwa gminy	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Czy JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
Boguszków-Gorce	RW60004122199	Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła	zagrożona
Boguszków-Gorce	RW60004134831	Strzegomka od źródła do zb. Dobromierz	zagrożona
Boguszków-Gorce	RW600041348689	Pelcznica od źródła do Milikówki	zagrożona
Boguszków-Gorce	RW60004161649	Lesk od źródła do Grzędzkiego Potoku	niezagrożona
Boguszków-Gorce	RW6000816169	Lesk od Grzędzkiego Potoku do Bobru	zagrożona
Jedlina-Zdrój	RW60004122199	Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła	zagrożona
Jedlina-Zdrój	RW60004134189	Bystrzyca od źródła do Walimki	niezagrożona

Jedlina-Zdrój	RW6000413429	Złotnica	zagrożona
Jedlina-Zdrój	RW600041348689	Pelcznica od źródła do Milikówki	zagrożona
Szczawno-Zdrój	RW60004134831	Strzegomka od źródła do zb. Dobromierz	zagrożona
Szczawno-Zdrój	RW600041348689	Pelcznica od źródła do Milikówki	zagrożona
Szczawno-Zdrój	RW60004161649	Lesk od źródła do Grzędzkiego Potoku	niezagrożona
Czarny Bór	RW6000416149	Zadna	zagrożona
Czarny Bór	RW60004161649	Lesk od źródła do Grzędzkiego Potoku	niezagrożona
Czarny Bór	RW6000416166	Toczna	zagrożona
Czarny Bór	RW6000816169	Lesk od Grzędzkiego Potoku do Bobru	zagrożona
Głuszycza	RW60004122199	Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła	zagrożona
Głuszycza	RW60004122499	Włodzica	niezagrożona
Głuszycza	RW60004134189	Bystrzyca od źródła do Walimki	niezagrożona
Mioszów	RW5000494129	Dopływ z Łącznej	niezagrożona
Mioszów	RW60004122199	Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła	zagrożona
Mioszów	RW6000412233	Ścinawka od Potoku z Nowego Siodła do Bożanowskiego Potoku	zagrożona
Mioszów	RW60004134189	Bystrzyca od źródła do Walimki	niezagrożona
Mioszów	RW600041348689	Pelcznica od źródła do Milikówki	zagrożona
Mioszów	RW6000416149	Zadna	zagrożona
Mioszów	RW60004161649	Lesk od źródła do Grzędzkiego Potoku	niezagrożona
Stare Bogaczowice	RW600001348339	Strzegomka, zb. Dobromierz	zagrożona
Stare Bogaczowice	RW600018134849	Czarnucha	zagrożona
Stare Bogaczowice	RW60004134831	Strzegomka od źródła do zb. Dobromierz	zagrożona
Stare Bogaczowice	RW600041348689	Pelcznica od źródła do Milikówki	zagrożona
Stare Bogaczowice	RW60004138449	Nysa Szalona od źródła do Sadówki	zagrożona
Stare Bogaczowice	RW60004161649	Lesk od źródła do Grzędzkiego Potoku	niezagrożona
Stare Bogaczowice	RW6000416166	Toczna	zagrożona
Stare Bogaczowice	RW600081348699	Pelcznica od Milikówki do ujścia	zagrożona
Stare Bogaczowice	RW6000816169	Lesk od Grzędzkiego Potoku do Bobru	zagrożona
Stare Bogaczowice	RW6000816331	Bóbr od Zadnej do zb. Pilchowice	zagrożona
Walim	RW600016134369	Witoszówka	zagrożona
Walim	RW60004122499	Włodzica	niezagrożona
Walim	RW60004134189	Bystrzyca od źródła do Walimki	niezagrożona
Walim	RW6000413419529	Młynówka	niezagrożona
Walim	RW6000413429	Złotnica	zagrożona
Walim	RW600041348689	Pelcznica od źródła do Milikówki	zagrożona
Walim	RW60006134489	Piława od źródła do Gniłego Potoku	zagrożona
Walim	RW6000813439	Bystrzyca od Walimki do Piławy	zagrożona

Źródło: [www.kzgw.gov.pl](http://www.kzgw.gov.pl)

### Wody podziemne

Według Mapy Hydrogeologicznej w skali 1:200000 ark. Wałbrzych, cały analizowany obszar wchodzi w skład Regionu Sudeckiego (XXVI), Podregionu Śródsudeckiego (XXVI 6), Rejonu Kamiennej Góry (XXVI6A). W obrębie tego rejonu poziom użytkowy z wodami szczelinowymi występuje w utworach karbonu na głębokości od kilku do kilkudziesięciu metrów. Wydajności do kilku m<sup>3</sup>/h, przy depresjach 10-30 m. W dolinach rzecznych mogą występować wody porowe w utworach czwartorzędowych. Zwierciadło wody jest swobodne, w dolinach kopalnych pod ciśnieniem, niekiedy występują samowypływy.

Według Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50000, na analizowanym terenie wyodrębniono użytkowe poziomy wodonośne jedynie w południowej części w utworach czwartorzędu (piętro wodonośne podrzędne) i

karbonu (piętro główne). W ramach tych poziomów wyodrębniono jednostkę hydrogeologiczną 1Q/bC1I. Wydajność potencjalna studni wierczonej wynosi <10, stopień zagrożenia wód jest średni, a jakość została określona jako Ib – dobra, ale może być nietrwała z uwagi na brak izolacji. Woda nie wymaga uzdatnienia.

Według Mapy Państwowej Służby Hydrologicznej (<http://epsh.pgi.gov.pl>), w południowej części powiatu zlokalizowany jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 342 Niecka wewnątrzsudecka Krzeszów.

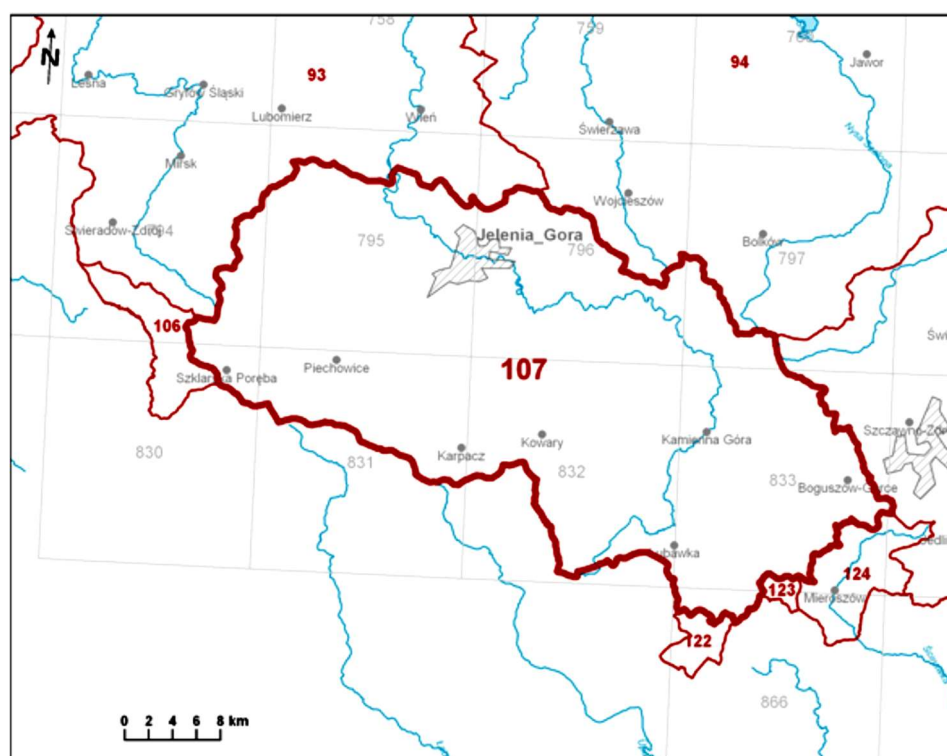
Tabela 4 Charakterystyka głównych zbiorników wód podziemnych na terenie powiatu wałbrzyskiego

Nr zbiornika	Nazwa zbiornika	Wiek i geneza	Środowisko	Powierzchnia (km <sup>2</sup> )	Średnia głębokość (m)	Zasoby (tys. m <sup>3</sup> /d)
342	Niecka wewnątrzsudecka Krzeszów	K <sub>2</sub> - zbiorniki kredowe (kreda górna)	w ośrodkach szczelinowo-porowych	55	10	3,44

Źródło: [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl), dostęp 07.10.2021

Według podziału Polski na jednolite części wód podziemnych teren powiatu wałbrzyski położony jest w obrębie 2 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd).

Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) na terenie powiatu wałbrzyskiego:



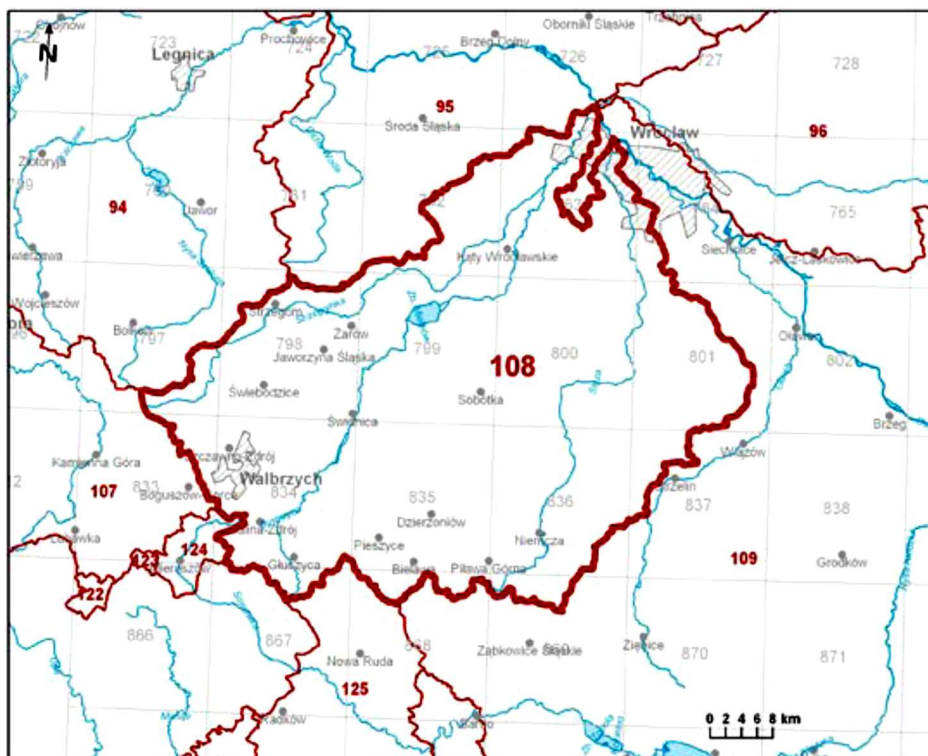
Rysunek 3 Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 107

Źródło: Karta informacyjna JCWPd nr 107, [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl), dostęp 07.09.2021

PLGW6000107 - ze względu na ukształtowanie terenu spływ wód powierzchniowych odbywa się generalnie na północny-wschód, a w przypadku niecki śródsudeckiej (niecka Krzeszowa) na północny-zachód, w kierunku rzeki Bóbr. Zasilanie wód podziemnych odbywa się w wyniku infiltracji opadów atmosferycznych na wychodniach oraz wzdłuż stref nieciągłości tektonicznych.

- stan ilościowy dobry
- stan chemiczny dobry
- ogólna ocena stanu JCWPd dobry
- ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych niezagrażona





Rysunek 4 Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 108

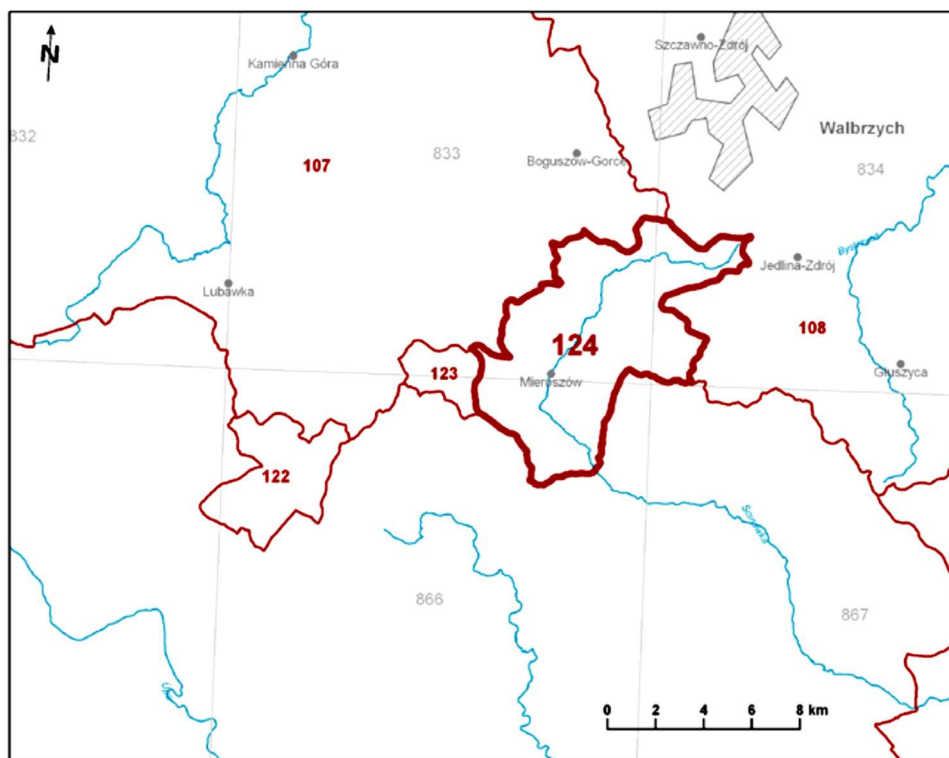
Źródło: Karta informacyjna JCWPd nr 108, [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl), dostęp 07.09.2021

PLGW6000108 - system krążenia wód podziemnych na terenie JCWPd 108 jest wielostopniowy i ściśle związany z tektoniką obszaru. Warunki krążenia wód podziemnych w utworach wodonośnych paleozoiczno-proterozoicznych, na obszarach elewowanych związane są ze strefami występowaniem systemów spękań i uskoków o znaczeniu regionalnym (uskok sudecki brzeżny) oraz ze szczelinowatością lokalną w strefach zaburzeń tektonicznych. Głębokość krążenia tych wód nie przekracza 600 m a ich drenaż odbywa się poprzez źródła w strefie zasilania pozostałych pięter. Na pozostałym obszarze występują rejonu obniżenia podłoża krystalicznego (niecki i rowy) wypełnione osadami kenozoicznymi. Poszczególne niecki subregionu przedsudeckiego tworzą odrębne podsystemy krążenia wód.

Zasilanie, przepływ i drenaż wód podziemnych następuje wewnątrz poszczególnych struktur. Układ hydroizohips wydzielonych użytkowych poziomów wodonośnych, wskazuje na północno - wschodni kierunek głównego przepływu wód podziemnych. Interpretowalna wysokość powierzchni piezometrycznej obniża się od 250 do 120 m n.p.m. Bazą drenażu dla poziomu przypowierzchniowego oraz użytkowych poziomów wodonośnych są doliny Bystrzycy i Ślęży.

Dla neogeńskiego poziomu wodonośnego, który stanowi fragment systemu krążenia wód tego piętra niecki wrocławskiej, bazą drenażu stanowi dolina Odry. Zasilanie i system krążenia wód podziemnych w poziomach triasowych monokliny przedsudeckiej podlega innym zasadom i ze względu na niewielki brzeżny fragment tej struktury (ok.8 % powierzchni JCWPd) nie był analizowany.

- stan ilościowy dobry
- stan chemiczny dobry
- ogólna ocena stanu JCWPd dobry
- ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych niezagrażona



Rysunek 5 Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 124

Źródło: Karta informacyjna JCWPd nr 124, [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl), dostęp 07.09.2021

PLGW6000124 - na obszarze JCWPd 124 można wyróżnić dwa poziomy wodonośne: poziom wód przypowierzchniowych oraz regionalny poziom wód głębszych. Pierwszy z nich, występujący lokalnie, obejmuje płytki system krążenia w utworach czwartorzędowych dolin rzecznych i zwietrzelinie skał starszego podłoża. Drugi – regionalny poziom krążenia wód podziemnych występuje w utworach permu i karbonu. Zasadniczą rolę w krążeniu wód podziemnych odgrywa regionalny poziom wód głębszego krążenia związany z wodami szczelinowo-porowymi ze swobodnym zwierciadłem wody w strefach zasilania oraz ciśnieniami subartezyjskimi i artezyjskimi w strefie dolinnej Ścinawki. Zasilanie wód piętra permskiego i górnokarbońskiego, odbywa się na drodze bezpośredniej infiltracji wód opadowych poprzez systemy spękań oraz strefy złuźnień tektonicznych. W małym stopniu zasilanie odbywa się przez wody pochodzące z innych pięter oraz z cieków powierzchniowych. Główną bazą drenażu jest rzeka Ścinawka. Drenaż zachodzi w strefie dolinnej poprzez poziom przypowierzchniowy. W okresach niżówkowych rzeka Ścinawka bazuje na zasilaniu wodami głębszego regionalnego poziomu.

- stan ilościowy dobry
- stan chemiczny dobry
- ogólna ocena stanu JCWPd dobry
- ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych niezagrażona

#### 4.1.3. Budowa geologiczna i warunki glebowe

Pod względem budowy geologicznej obszar powiatu wałbrzyskiego należy do dużej jednostki tektonicznej, zwanej śródsudecką. Jest ona obniżeniem pochodzenia tektonicznego zajmującym rozległy obszar pomiędzy Karkonoszami i Rudawami Janowickimi na zachodzie, Górami Sowimi na północnym wschodzie i Jestřebi horami na południowym zachodzie, w granicach Republiki Czeskiej. Ku wschodowi przechodzi w rów Nysy Kłodzkiej na Ziemi Kłodzkiej. Obniżenie to powstało podczas ruchów tektonicznych orogenezy hercyńskiej w karbonie i podlegało stałej tendencji obniżającej aż do późnej kredy, zatem przez około 250 milionów lat. W jego ewolucji geologicznej podczas karbonu i permu istotną rolę odegrały zjawiska wulkaniczne, których świadectwem jest liczne występowanie skał genetycznie związanych z wulkanizmem: law i utworów piroklastycznych. Położenie w obrębie północnego skrzydła niecki śródsudeckiej zdeterminowało budowę geologiczną obszaru miasta. Pomijając Pokrywowe utwory wieku czwartorzędowego występują tu wyłącznie skały osadowe i wulkaniczne wieku późnokarbońskiego i wczesnopermskiego.

Gleba jest układem dynamicznym, a związki mineralne znajdujące się w niej ulegają ciągłym przemianom, co prowadzi do ich zwiększenia lub do ubytków, aż do całkowitego zubożenia gleby. Ubytki związków mineralnych w glebach powodowane głównie przez pobieranie składników pokarmowych przez rośliny, wypłukiwanie rozpuszczalnych składników do głębszych warstw gleby, tworzenia się pod wpływem różnych czynników związków nierozpuszczalnych, niedostępnych dla roślin.

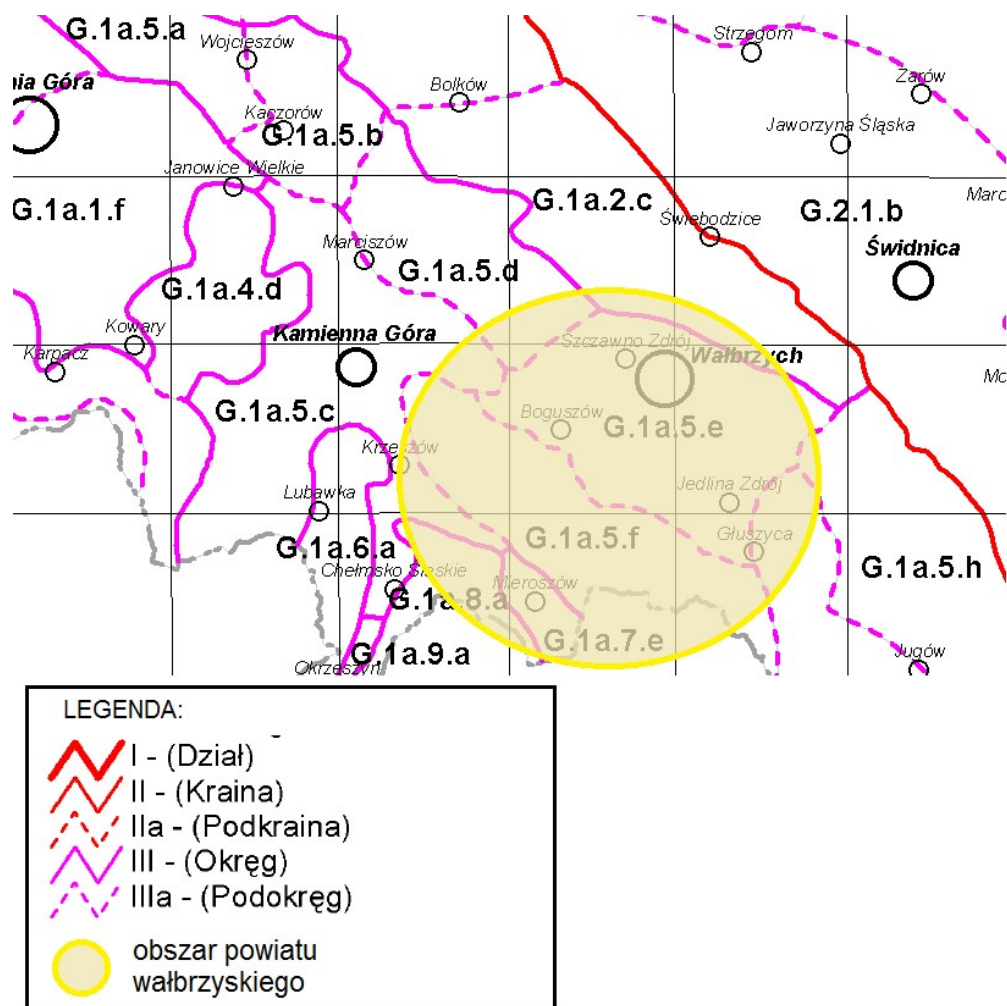
Na obszarze powiatu wałbrzyskiego rozwinęły się gleby typowe dla skał wulkanicznych – górskie, o dużej zawartości części szkieletowych, odczynie alkalicznym i stosunkowo korzystnej pojemności wodnej, o zróżnicowanej przydatności rolniczej. Rodzaj i jakość gleb uzależniona jest od położenia i konfiguracji terenu. Dominują gleby bielcowe i bielice. W niewielkiej ilości występują również gleby brunatne właściwe i brunatne kwaśne. Wzdłuż cieków naturalnych występują gleby z działu napływowych, tzw. aluwialne. W przeważającej większości obszaru opracowania są to gleby wytworzone ze skał okruchowych scementowanych. Pod względem klasyfikacji bonitacyjnej przeważają gleby klasy IV.

Najlepszymi glebami są gleby deluwialne kompleksu zbożowego górskiego, klasy IVa i IVb, lokalnie IIIb, występujące dużymi płatami w rejonie obniżień. Są one przydatne dla uprawy: owsa, żyta, ziemniaków i roślin pastewnych. W obrębie niższych partii górskich występują gleby kompleksu zbożowo-pastewnego górskiego, w przewadze IVb klasy gruntów ornych. Są to tereny o wystarczających warunkach glebowo-morfologicznych dla prowadzenia gospodarki rolnej. Wyższe partie górskie, nachylone stoki zajmują gleby słabsze, kompleksu przeważnie owsiano - pastewnego górskiego, głównie V-VI klasy gruntów ornych, predestynowane do wykorzystania głównie jako pastwiska. W dolinach rzecznych występują mady górskie, lokalnie - gleby glejowo - murszowe, wykorzystywane jako trwale użytki zielone – pastwiska.

Przeważają utwory średnio i silnie szkieletowe, o składzie mechanicznym części ziemistych odpowiadających glinie średniej, lekkiej lub ciężkiej. Charakteryzują się niewielką zasobnością w substancję organiczną i kwaśnym lub silnie kwaśnym odczynem. Większość gleb powiatu wałbrzyskiego ma odczyn mieszczący się w przedziale pH od 4,5 do 6,5, z czego aż 55% gleb ma odczyn bardzo kwaśny.

#### *4.1.4. Warunki przyrodniczo – krajobrazowe*

Zgodnie z geobotanicznym podziałem Polski, powiat wałbrzyski położony jest w okręgu Zewnętrznych Pasm Sudetów Środkowych, Podkraina Zachodniosudecka, Kraina Sudetów, Dział Sudecki. Sudety Środkowe obejmują obszar od Rowu Nysy na wschodzie do Bramy Lubawskiej na Zachodzie. Są niższe od pozostałych części Sudetów i rzadko przekraczają wysokość 1000 m n.p.m. Kontrast między stromymi stokami i łagodnymi grzbiętami jest typowym elementem krajobrazu Sudetów Środkowych. Obok pasm górskich występują rozległe kotliny otoczone ze wszystkich stron górami. Odwadniają je rzeki przebijają się przez góry głębokimi przełomami. Budowa geologiczna i długa przeszłość wykształciła różne typy krajobrazów i form terenu, od rozległych masywów górskich, po kopulaste, wzniesienia i masywy obcięte kuestami, strome ściany skalne, duże kotliny śródgórskie i liczne przełęczce.



Rysunek 6 Podział geobotaniczny powiatu wałbrzyskiego

Źródło: Matuszkiewicz J.M., 1994, 42.5. Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne 1:2 500 000. 1. Krajobrazy roślinne, 2. Regiony geobotaniczne (w:) Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, IGiPZ PAN, Główny Geodeta Kraju, Warszawa

Istotnym elementem środowiska przyrodniczego powiatu są także znaczne tereny leśne o różnej jednak kondycji biologicznej. Powiat wałbrzyski należy do rejonów województwa dolnośląskiego o bardzo dobrym poziomie lesistości (ponad 40% ogólnej powierzchni wobec 29,5% w skali województwa).

Wysokie opady, umiarkowane średnie temperatury roczne, położenie oraz wysokość względna terenu tworzą specyficzne warunki dla flory fauny. Surowy, wilgotny i zimny klimat górski ma wpływ na wysokość pięter roślinnych. W Sudetach górna granica lasu znajduje się ponad 200 m niżej niż w Karpatach. Roślinność układa się piętrowo. W kotlinach i dolinach rzecznych występuje typowy las nizinny mieszany oraz tereny uprawne regiel dolny i regiel górny porasta monokultura świerka (niegdyś w reglu dolnym rosły głównie buczyny i lasy jodłowo-bukowe).

Teren powiatu wałbrzyskiego należy w całości do dorzecza Odry. Oprócz Bobru i Bystrzycy – których tylko niewielkie odcinki znajdują się na granicy – najważniejszymi rzekami są Pelcznica i Lesk. Znajdują się tu także źródłowe odcinki Strzegomki i Nysy Szalonej na północnym zachodzie oraz Ścinawki na południowym wschodzie. Ze względu na znaczną intensywność przekształcenia szaty roślinnej na terenie powiatu wszystkie połączenia roślinności o bogatszym składzie gatunkowym posiadają istotne znaczenie dla przebiegu procesów biologicznych.

Są to: zadrzewienia cmentarzy, zieleń towarzysząca obiektom użyteczności publicznej, zabudowie zagrodowej i mieszkaniowej, zadrzewienia przydrożne i zadrzewienia śródpolne.

Istotne znaczenie dla utrzymania funkcjonowania biologicznego posiadają także małoprzestrzenne formy takie jak: aleje drzew przydrożnych, parki przydworskie, zadrzewienia cmentarzy, ogrody przydomowe, oczka wodne itp.

Na skutek działalności człowieka szata roślinna tego obszaru jest dosyć mocno zmieniona i odbiega zasadniczo od układów pierwotnych, co wynika z porównania jej stanu aktualnego z mapą roślinności potencjalnej. Roślinność przedstawia się jako mozaika zbiorowisk naturalnych, półnaturalnych i antropogenicznych. Pod pojęciem potencjalnej roślinności naturalnej rozumie się hipotetyczny stan roślinności, jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji, gdyby oddziaływania człowieka zostały wyeliminowane a właściwa dla danego regionu roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez siedlisko. Potencjalna roślinność naturalna opisywana jest przy pomocy podstawowych typologicznych jednostek geobotanicznych, jakimi są zespoły roślinne. Używane w legendzie mapy potencjalnej roślinności naturalnej łacińskie nazwy zbiorowisk są znanymi z badań w danym regionie końcowymi etapami w szeregu rozwojowym zbiorowisk roślinnych w sukcesji pierwotnej lub wtórnej, które możliwe są do zrealizowania na danym siedlisku.

Potencjalna roślinność naturalna opisuje ekologiczną specyfikę siedlisk w stanie takim, w jakim się one w danym momencie znajdują, to jest z uwzględnieniem wszystkich istotnych i trwałych przekształceń w siedlisku jakie zostały wprowadzone przez człowieka.

Wraz ze zmianą sposobu użytkowania powierzchni zmianie ulega szata roślinna. Dominującą roślinnością potencjalną tego terenu jest siedem zespołów roślinności. Są to:

- *Dentario enneaphyllidis-Fagetum* lasy bukowe w Sudetach występują głównie na wysokości 550-1000 m n.p.m., na stokach o różnej ekspozycji. Płaty ze związku *Fagion* z przytulią (marzanką) wonną (*Galium odoratum* = *Asperula odorata*), żywcem cebulkowym (*Dentaria bulbifera*) i z innymi eutroficznymi gatunkami, podobnymi jak w buczynie karpackiej, zaklasyfikowane jako *Dentario enneaphyllidis-Fagetum* są związane ze stosunkowo żyznym podłożem i glebami brunatnymi. Zajmują one tutaj mniejsze przestrzenie niż kwaśne buczyny należące do zespołu *Luzulo-Fagetum* i ograniczone są do miejsc, gdzie namywanie przez wodę powoduje wzbogacenie gleby. Zajmują tylko niektóre partie zboczy czy dolin potoków górskich, zwłaszcza w dolnym ich biegu. Buczyny Sudetów mają pewne swoiste rysy w składzie florystycznym.
- *Ficario-Ulmetum typicum* niżowe nadrzeczne łągi jesionowo-wiązowe w strefie zalewów epizodycznych – wielogatunkowy las złożony z jesionu *Fraxinus excelsior*, wiązu pospolitego *Ulmus minor*, dębu szypułkowego *Quercus robur* z domieszką olszy czarnej, wiązu górskiego *Ulmus glabra* i szypułkowego *Ulmus laevis*, występujący na skrzydłach dolin wielkich rzek w strefie epizodycznych zalewów, na glebie typu próchnicznej i wilgotnej mady,
- *Fraxino-Alnetum* las łąkowy – zbiorowisko leśne, występujące nad rzekami i potokami, w zasięgu wód powodziowych, które podczas zalewu nanoszą i osadzają żyzny muł. Najbardziej typową glebą dla lasów łąkowych jest holocenijska mada rzeczna. Siedliska niemal wszystkich łąków związane są z wodami płynącymi. W drzewostanie łąków występują m.in.: olcha, topola, wierzba, wiąz, jesion, dąb. Gatunkami występującymi we wszystkich zespołach łąkowych są: podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, wiązówka błotna *Filipendula ulmaria* i bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*.
- *Luzulo luzuloidis-Quercetum petraeae* - acidofilna, podgórska dąbrowa, występująca na gruboziarnistym podłożu, gdzie w drzewostanie dominuje dąb bezszypułkowy *Quercus robur*. Domieszkę stanowi dąb szypułkowy *Quercus pubescens* i buk *Fagus sylvatica*. Nielicznie, obecne są też: sosna *Pinus sylvestris*, świerk *Picea bies* i modrzew *Larinx decidua*. W runie o charakterze trawiasto-zielonym, gatunkiem charakterystycznym piętrowo i regionalnie jest *Luzula luzuloides*. Gatunkami wyróżniającymi ten zespół sś: *Digitalis grandiflora*, *Fragaria vesca*, *Hypericum perforatum*, *Campanula persicifolia* i *Genista tinctoria*. Występują tu też: *Hieracium laevigatum*, *H. umbellatum*.
- *Galio-Carpinetum* zespół charakteryzuje się stałym udziałem w drzewostanie buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*. Może również występować jarzab brekinia *Sorbus torminalis*, klon polny *Acer campestre* i róża

polna *Rosa arvensis*. W runie rośnie przytulia leśna *Galium sylvaticum*, kostrzewa różnolistna *Festuca heterophylla* oraz jaskier różnolistny *Ranunculus auricomus*.

Aktualnie roślinność rzeczywista rzadko lub w ogóle nie zgadza się z przedstawioną na tym terenie roślinnością potencjalną. Dotyczy to także istniejących powierzchni leśnych, na co wskazuje struktura siedliskowa obecnych lasów.

W 2020 r. powierzchnia obszarów prawnie chronionej przyrody na terenie powiatu wałbrzyskiego wynosiła 15 303 ha, co stanowiło 35,6% powierzchni powiatu.

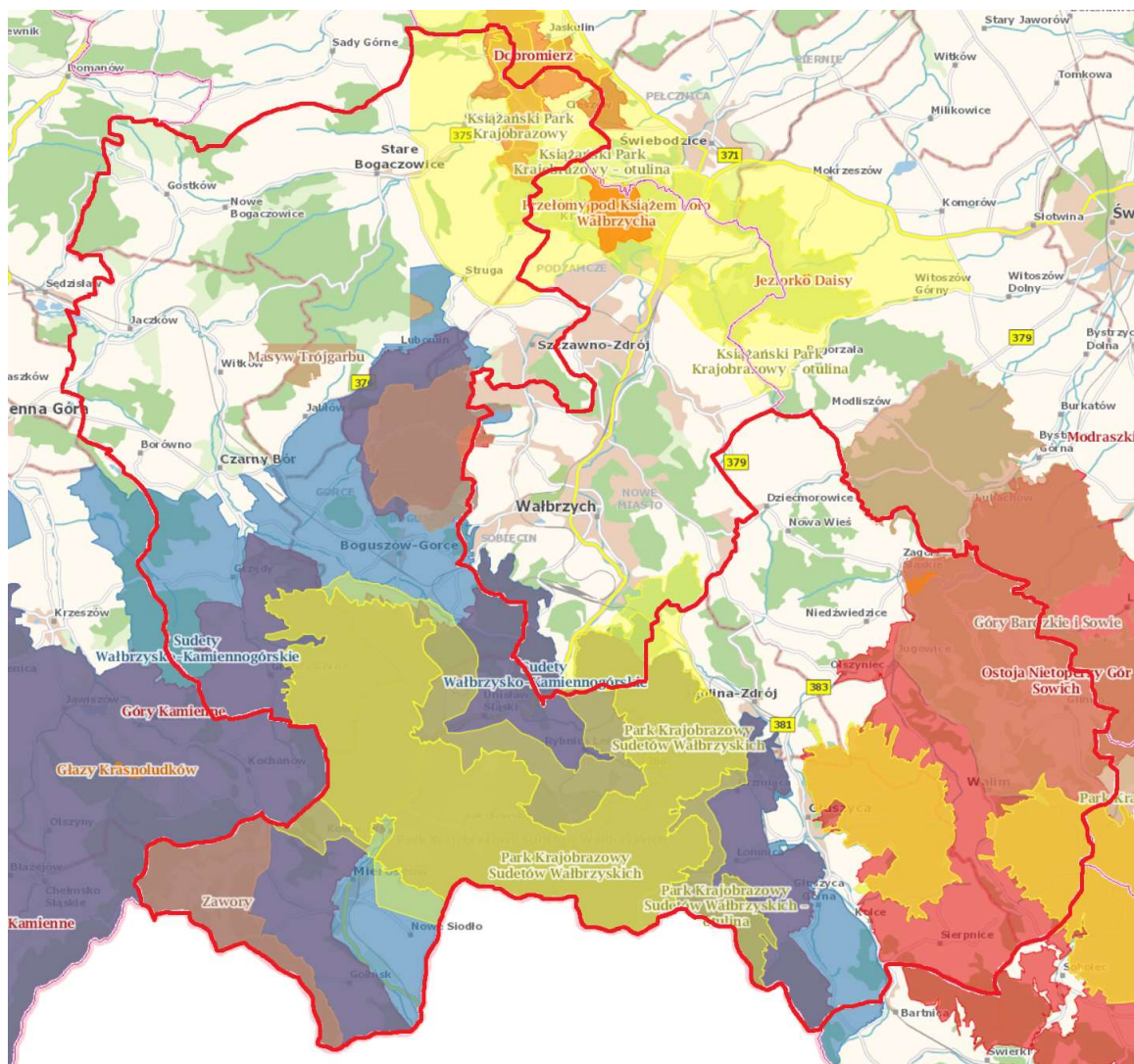
Formami ochronnymi przyrody na terenie powiatu wałbrzyskiego są: parki krajobrazowe (3), obszary chronionego krajobrazu (4), rezerwat przyrody (1), obszary Natura 2000 (5), oraz 135 pomników przyrody, które tworzą tzw. system obszarów i obiektów prawnie chronionych. Jest to układ przestrzenny wzajemnie uzupełniających się form ochrony przyrody, mający na celu zapewnienie warunków utrzymywania samoregulacji procesów przyrodniczych, naturalnych warunków hydrologicznych oraz właściwego korzystania z rekreacji i turystyki.

Tabela 5 Powierzchniowe formy ochrony przyrody na terenie powiatu

Lp	Nazwa obszaru	Powierzchnia [ha]	Rok utworzenia	Gmina	Cel ochrony
<b>REZERWATY</b>					
1	Góra Choina	19,13	1957	Walim	las bukowo-dębowy porastający wzgórze z ruinami piastowskiego zamku Grodno w Zagórzcu Śląskim
<b>PARKI KRAJOBRAZOWE</b>					
2	Park Krajobrazowy "Gór Sowich"	8140,67	1991	Głuszycza, Jedlina-Zdrój, Walim	Zachowanie przyrodniczych, kulturowych i estetycznych walorów masywu Gór Sowich oraz stworzenie warunków do wypoczynku, rekreacji. Najwyższa część Sudetów Środkowych, z Wielką Sową. Fitocenozy leśne o charakterze zbliżonym do naturalnego
3	Książański Park Krajobrazowy	3155,4	1981	Stare Bogaczowice	Lasy z zachowanymi płatami o charakterze zbliżonym do naturalnego, zróżnicowana flora i fauna
4	Park Krajobrazowy "Sudetów Wałbrzyskich"	6493	1998	Czamy Bór, Mieroszów, Głuszycza, Boguszów-Gorce, Jedlina-Zdrój	Kopuły i kominy wulkaniczne, pozostałości pokryw lawowych i tufowych i efekty procesów denudacji
<b>OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU</b>					
5	"Góry Bardzkie i Sowie"	17336	1981	Walim	Wartościowe krajobrazowo tereny o różnych ekosystemach, Obszar może pełnić funkcję korytarzy ekologicznych
6	"Kopuły Chełmca"	1200	1981	Boguszów-Gorce, Szczawno-Zdrój	Obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.
7	"Masyw Trójgarbu"	2420	1981	Czamy Bór, Stare Bogaczowice	Obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.
8	"Zawory"	690	1981	Mieroszów	Obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.
<b>NATURA2000 – obszary ptasie</b>					
9	Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie	31577,91	2011	Czamy Bór, Mieroszów, Głuszycza, Boguszów-Gorce, Jedlina-Zdrój, Szczawno-Zdrój, Stare Bogaczowice	Obszar jest istotną ostoją lęgową dla wielu rzadkich i ginących gatunków ptaków, szczególnie tych związanych z lasami i ekstensywnie użytkowanymi łąkami. Na szczególną uwagę zasługują znaczne populacje lęgowe puchacza, sóweczki, dzięcioła zielonosiwego, a także bociana czarnego, włochatki,

					derkacza i gąsiora. Występują tutaj również min. sokół wędrowny, cietrzew, czeczotka (PCKZ). Góry te są ponadto bardzo ważną częścią korytarza ekologicznego Sudetów, łącząc Góry Stołowe i Sowie z Karkonoszami, Rudawami Janowickimi i Górami Kaczawskimi.
NATURA2000 – obszary siedliskowe					
10	Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	21324,86	2009	Walim, Głuszycza, Jedlina-Zdrój	Miejsca zimowania gatunków nietoperzy stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 – mopka Barbastella barbastellus, nocka dużego Myotis myotis, nocka Bechsteina Myotis bechsteinii.
11	Góry Kamienne	24098,85	2009	Jedlina-Zdrój, Głuszycza, Mieroszów, Czamy Bór, Boguszów-Gorce	Obszar obejmuje stare, wulkaniczne Góry Kamienne oraz niewielką część piaskowców Gór Stołowych (Zawory).
12	Masyw Chełmca	1432,45	2009	Boguszów-Gorce, Szczawno-Zdrój, Stare Bogaczowice	Obszar kluczowy dla zachowania priorytetowego siedliska jaworzyn miesięcznicowych w Sudetach, obejmuje 20% znanego z literatury arealu tego typu siedliska. Są one wykształcone w stanie dobrym i bardzo dobrym, z pełnym zestawem gatunków charakterystycznych. Poza tym obszar ten jest bardzo ważny dla zachowania pełnej zmienności buczyn sudeckich. Występują tu bardzo dobrze wykształcone i zachowane kwaśne buczyny sudeckie, a także bardzo ciekawe powierzchnie żyznych buczyn wytworzonych na wysiękach na podłożu powstałym w kwaśnej skale macierzystej.
13	Dobromierz	1514,58	2009	Stare Bogaczowice	Osią ekologiczną obszaru są przełomowe doliny Strzegomki (na której w latach 90 tych ubiegłego wieku wybudowano zbiornik zaporowy) oraz Czyżynki. Obszar leży w centralnej części Pogórza Wałbrzyskiego, wśród stromych i malowniczych wzgórz zbudowanych ze skał metamorficznych (diabazy, mylonity, łupki), częściowo z udziałem skał wapiennych

Źródło: CRFOP, stan na dzień 28.08.2021 r.



Rysunek 7 Obszary chronione na terenie powiatu wałbrzyskiego  
 Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl, dostęp 30.08.2021 r.

**Pomniki przyrody.** Poniżej w tabeli zestawiono poszczególne pomniki przyrody ożywionej na terenie powiatu wałbrzyskiego.

Tabela 6 Liczbowe zestawienie pomników przyrody na terenie powiatu wałbrzyskiego

L.P.	Gmina	Pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej			
		Pojedyncze drzewa	Grupy drzew	Aleje drzew	Inne (głazy, skały, wyrobiska)
1	Jedlina-Zdrój	5			1
2	Boguszów-Gorce	4			
3	Szczawno-Zdrój	105			
4	Walim	2			2
5	Mioszów	3			6
6	Stare Bogaczowice		2		
7	Czarny Bór	1			
8	Głuszycza	4			
Razem		124	2	0	9

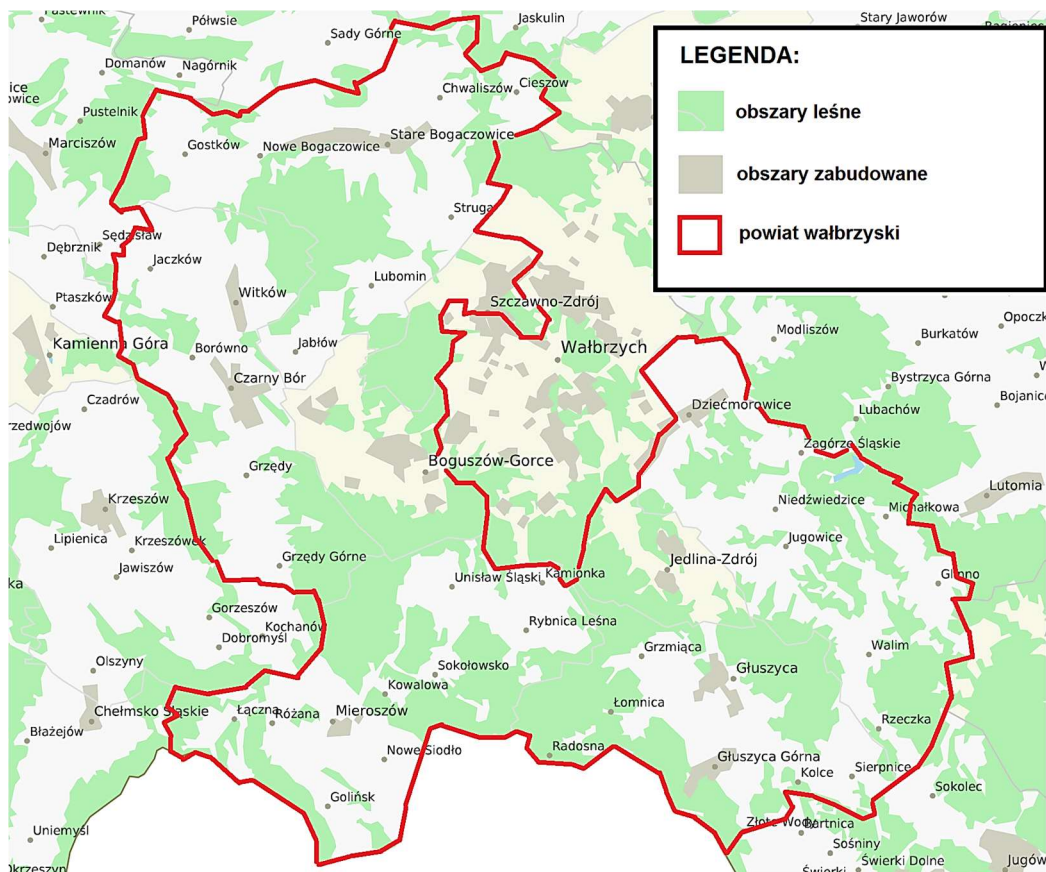
Źródło: CRFOP, stan na dzień 28.08.2021 r.



W granicach powiatu objęto ochroną prawną 135 pomników przyrody. Wśród nich znajdują się 124 pojedynczych drzew, 2 grupy drzew oraz 9 skał i głazów. W obrębie chronionych drzew przeważają dęby szypułkowe, modrzewie i lipy drobnolistne. Większość z tych drzew znajduje się na terenach leśnych.

Ogólna powierzchnia lasów na terenie powiatu wałbrzyskiego wynosi 17 759 ha, w tym:

- lasy publiczne ogółem 17 167 ha,
  - lasy publiczne Skarbu Państwa 16 609,60 ha
    - ✓ lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych 16 584,59 ha,
    - ✓ lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP 20,32 ha,
  - lasy publiczne gminne 557,54 ha,
- lasy prywatne ogółem 592 ha.



Rysunek 8 Obszary leśne w regionie powiatu wałbrzyskiego

Źródło: <http://www.lasy.gov.pl/mapa>

Analiza przestrzennego rozkładu obszarów leśnych pozwala na stwierdzenie iż obszary leśne rozkładają się równomiernie na terenie całego powiatu wałbrzyskiego.

Lasy w powiecie wałbrzyskim stanowią jeden z ważniejszych ekosystemów, a najcenniejsze ich siedliska, o najwyższej wartości przyrodniczej i hodowlanej, zostały objęte ochroną prawną. Stan zdrowotny drzewostanów iglastych określa się jako średni, a liściastych jako dobry.

Prawie cała powierzchnia leśna zajęta jest przez zastępcze zbiorowiska leśne o różnym składzie gatunkowym (świerkowe, świerkowo – dębowo - brzożowe, sosnowo-dębowe, mieszane z udziałem gatunków obcych). Są to

zbiorowiska jednowiekowe, zwykle w młodych klasach wieku, ze słabo wykształconym runem. Lasy podlegają intensywnej gospodarce leśnej.

Gospodarkę leśną w lasach powiatu wałbrzyskiego stanowiących własność Skarbu Państwa prowadzi:

- Nadleśnictwo Wałbrzych, obejmujące swym zasięgiem wszystkie gminy,
- Nadleśnictwo Świdnica, obejmującym swym zasięgiem gminę Walim,
- Nadleśnictwo Jugów obejmujący zasięgiem gminę Głuszycza,
- Nadleśnictwo Kamienna Góra obejmująca gminę Czarny Bór i Stare Bogaczowice,
- Nadleśnictwo Jawor obejmująca gminę Stare Bogaczowice,

W powiecie lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa są pod nadzorem Starosty Wałbrzyskiego. Gospodarka leśna w tych lasach realizowana jest zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasów oraz inwentaryzacją lasów.

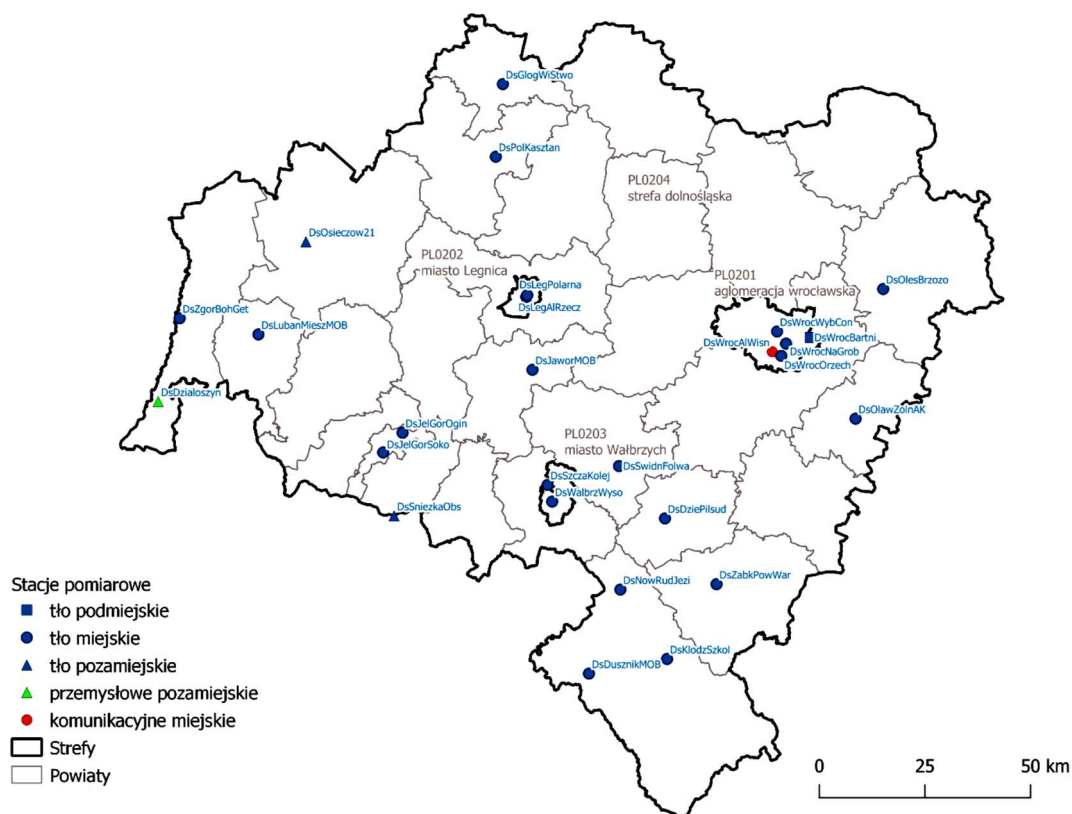
Powierzchnia gruntów leśnych nie stanowiących własności Skarbu Państwa na terenie powiatu wałbrzyskiego wynosi 592 ha z tego 57,66 ha objętych jest uproszczonymi planami urządzenia lasu a 443,97 ha objęta jest inwentaryzacjami stanu lasu. Osoby fizyczne posiadają 498 ha lasów, spółdzielnie 36 ha, a osoby prawne 58 ha. Największy obszar lasów stanowiących własność prywatną znajduje się na terenie gmin Walim (198 ha) i Stare Bogaczowice (191 ha), najmniej w mieście Mieroszów - 1 ha. Powierzchnia lasów, które nie stanowią własności Skarbu Państwa a są nadzorowane przez służby powiatu stanowi obszar 1 159 ha. W 2020 r. odnowiono sztucznie 0 ha lasów, nie wykonano zrębów. Zalesiono 6 ha lasów. Drzewo pozyskane w postaci grubizny wyniosło 142 m<sup>3</sup>, w większości było to drzewo iglaste. Największe pozyskanie grubizny małą miejsce na terenie gminy Stare Bogaczowice - 78 m<sup>3</sup>.

## **5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM**

### *5.1. Powietrze atmosferyczne*

Przeprowadzona ocena jakości powietrza na terenie powiatu wałbrzyskiego opiera się na danych pochodzących z „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie dolnośląskim, Raportu wojewódzkiego za rok 2020” oraz danych za lata 2018-2020 z systemu monitoringu jakości powietrza tj. stacja w Szczawnie-Zdrój.

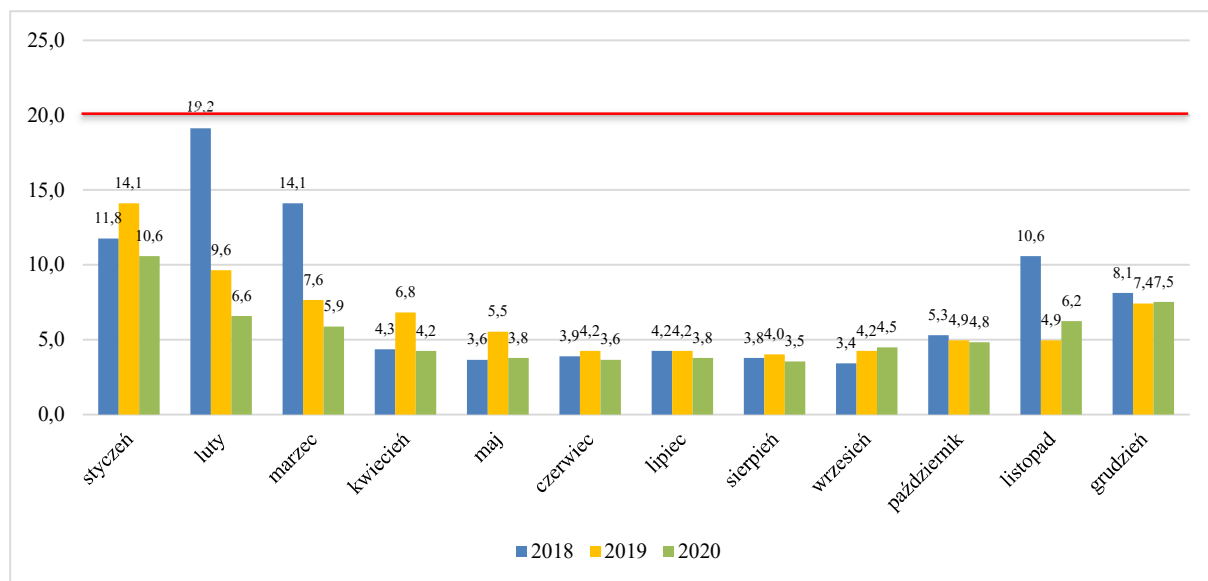
Na terenie strefy dolnośląskiej (obejmującej powiat wałbrzyski), oceny prowadzone są w oparciu o stacje pomiarowe znajdujące się w Szczawnie-Zdrój pył PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, NO, O<sub>3</sub>, CO.



Rysunek 9 Lokalizacja stacji pomiarowych w województwie dolnośląskim, wykorzystanych w ocenie za rok 2020

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, Raport wojewódzki za rok 2020

Dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>) to jeden ze składników smogu. Powstaje m.in. podczas spalania paliw zawierających siarkę (np. węgla). W związku z tym wyraźnie zaznacza się korelacja zanieczyszczenia dwutlenkiem siarki z okresem grzewczym – maksymalne stężenia w latach 2018 – 2020 występowały w miesiącach jesiennych i zimowych. Najwyższe stężenie (19,2 µg/m<sup>3</sup>) odnotowano w lutym 2018 r., a najniższe (3,4 µg/m<sup>3</sup>) we wrześniu 2018 r.



LEGENDA:

— czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 10 Średnie stężenie dwutlenku siarki na stacji w Szczawie-Zdrój w latach 2018 – 2020 (µg/m<sup>3</sup>)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na [www.powietrze.gios.gov.pl](http://www.powietrze.gios.gov.pl)

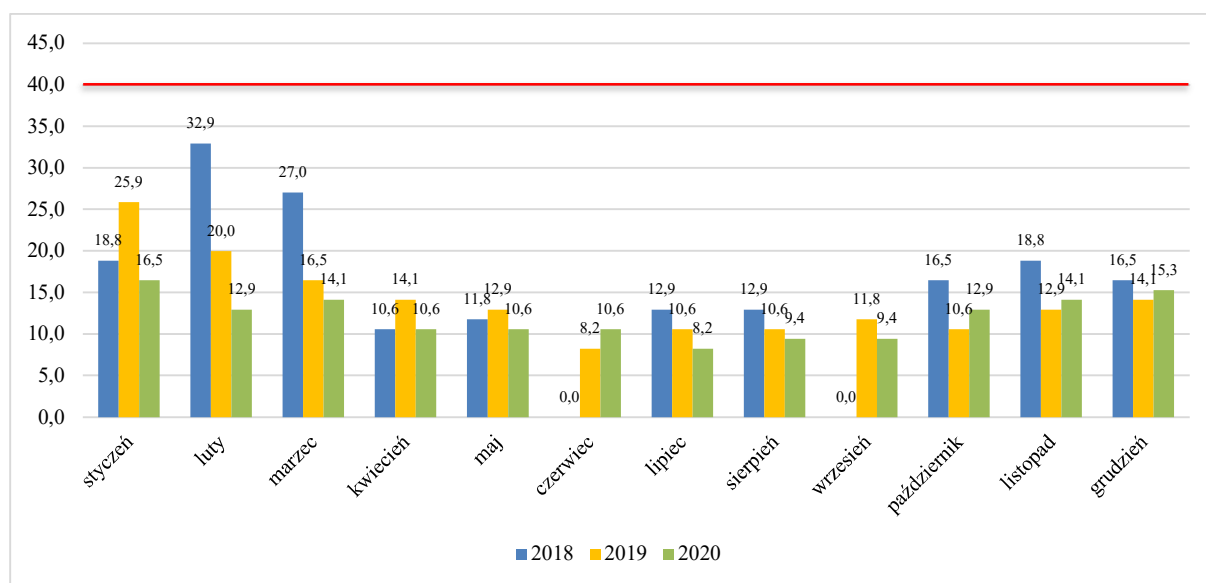
Średnioroczne stężenia na stacji kształtuje się poniżej poziomu dopuszczalnego wynoszącego 20 µg/m<sup>3</sup>. Wyraźna tendencja spadkowa wskazuje na poprawę jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia dwutlenkiem siarki.

Tabela 7 Średnioroczne stężenie dwutlenku siarki na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020

Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> ) poziom dopuszczalny: 20 µg/m <sup>3</sup>	Średnioroczne stężenie [µg/m <sup>3</sup> ]		
	2018	2019	2020
Szczawno-Zdrój	7,8	6,5	5,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl

Dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>) ma największe z grupy tlenków azotu negatywne oddziaływanie na człowieka. Jest składnikiem smogu powstającym zwłaszcza na skutek przedostawania się do atmosfery spalin samochodowych. Najwyższe stężenie zanotowano w lutym 2018 r. – 32,9 µg/m<sup>3</sup>, zaś najniższe stężenia wystąpiły w czerwcu 2019 r. i lipcu 2020 – 8,2 µg/m<sup>3</sup>.



Rysunek 11 Średnie stężenie dwutlenku azotu na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 (µg/m<sup>3</sup>)

\* brak danych dla czerwca i września 2018 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl

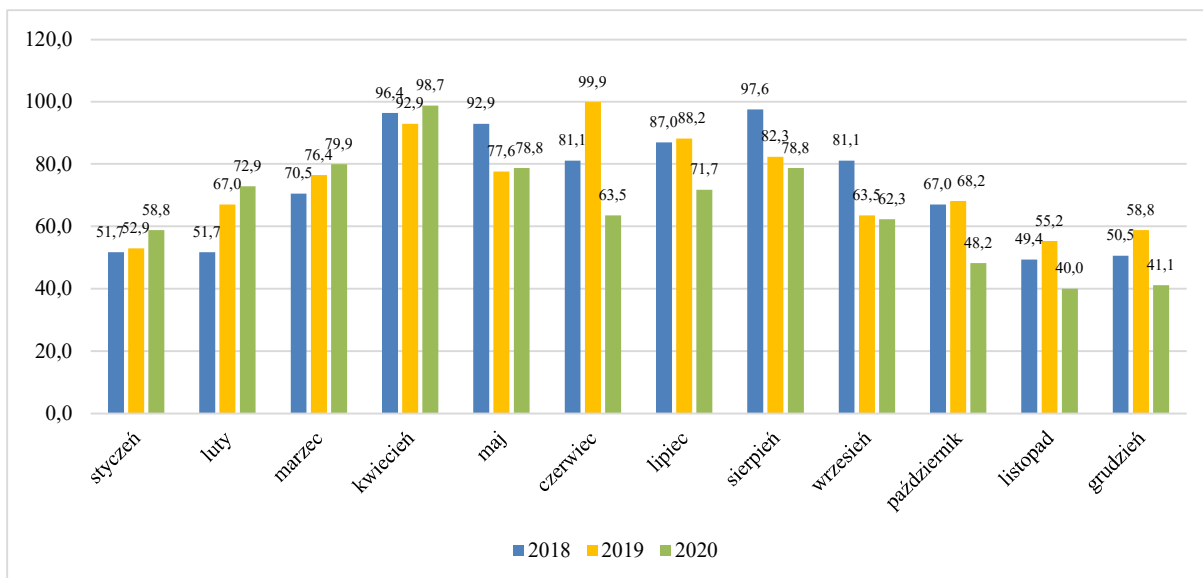
Średnioroczne wartości stężenia dwutlenku azotu utrzymują się na podobnym poziomie i jednocześnie znacznie poniżej poziomu dopuszczalnego – 40 µg/m<sup>3</sup>.

Tabela 8 Średnioroczne stężenie dwutlenku azotu na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020

Dwutlenek azotu (NO <sub>2</sub> ) poziom dopuszczalny: 40 µg/m <sup>3</sup>	Średnioroczne stężenie [µg/m <sup>3</sup> ]		
	2018	2019	2020
Szczawno-Zdrój	17,9	16,8	14,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na www.powietrze.gios.gov.pl

Ozon (O<sub>3</sub>) utrzymujący się w dolnej części atmosfery (troposferze) powstaje z innych zanieczyszczeń w reakcjach chemicznych zachodzących pod wpływem promieniowania słonecznego, dlatego jego największe stężenia obserwowane są w miesiącach wiosennych i letnich. Najwyższą wartość – 99 µg/m<sup>3</sup> zanotowano w czerwcu 2019 r.



Rysunek 12 Średnie stężenie ozonu na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na [www.powietrze.gios.gov.pl](http://www.powietrze.gios.gov.pl)

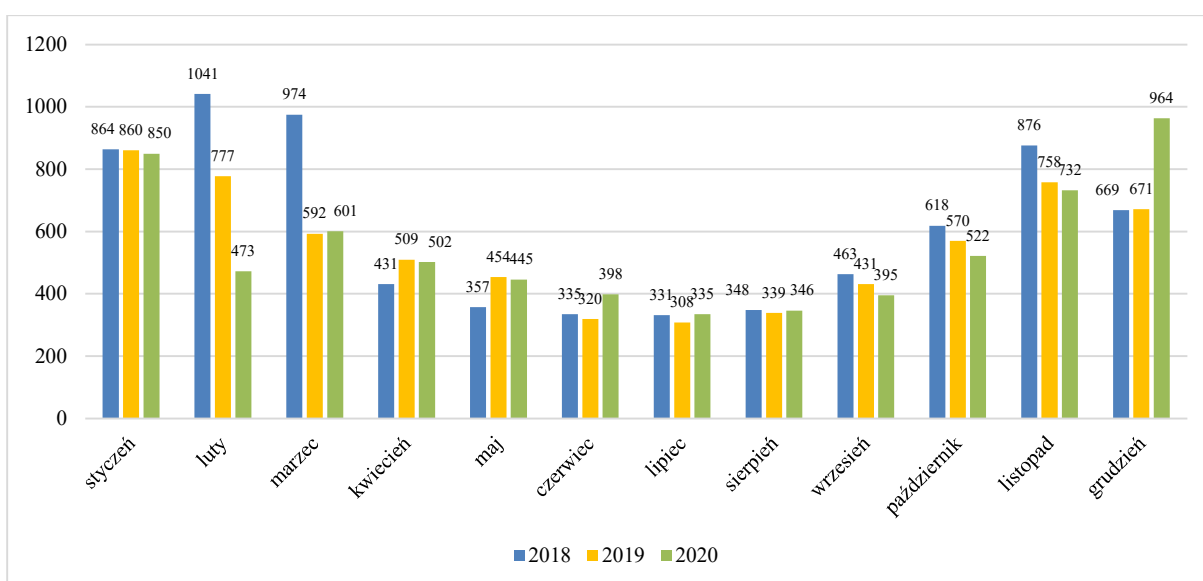
W przypadku ozonu nie ustalono średniorocznego poziomu dopuszczalnego. Biorąc pod uwagę notowane wartości stężenie ozonu utrzymywało się na podobnym poziomie – brak zmian pod względem zanieczyszczenia powietrza ozonem.

Tabela 9 Średnioroczne stężenie ozonu na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020

Ozon ( $\text{O}_3$ )	Średnioroczne stężenie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]		
	2018	2019	2020
Szczawnie-Zdrój	88	88	79,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na [www.powietrze.gios.gov.pl](http://www.powietrze.gios.gov.pl)

Tlenek węgla (CO) powstaje w wyniku spalania paliw w warunkach ograniczonego dopływu tlenu. Pomiar stężenia tlenu węgla w powietrzu odbywał się w latach 2018 – 2020 na stacji w Szczawnie-Zdrój. Maksymalne wartości stężenia tlenu węgla  $1041 \mu\text{g}/\text{m}^3$  zanotowano w lutym 2018 r.



Rysunek 13 Średnie stężenie tlenu węgla na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na [www.powietrze.gios.gov.pl](http://www.powietrze.gios.gov.pl)

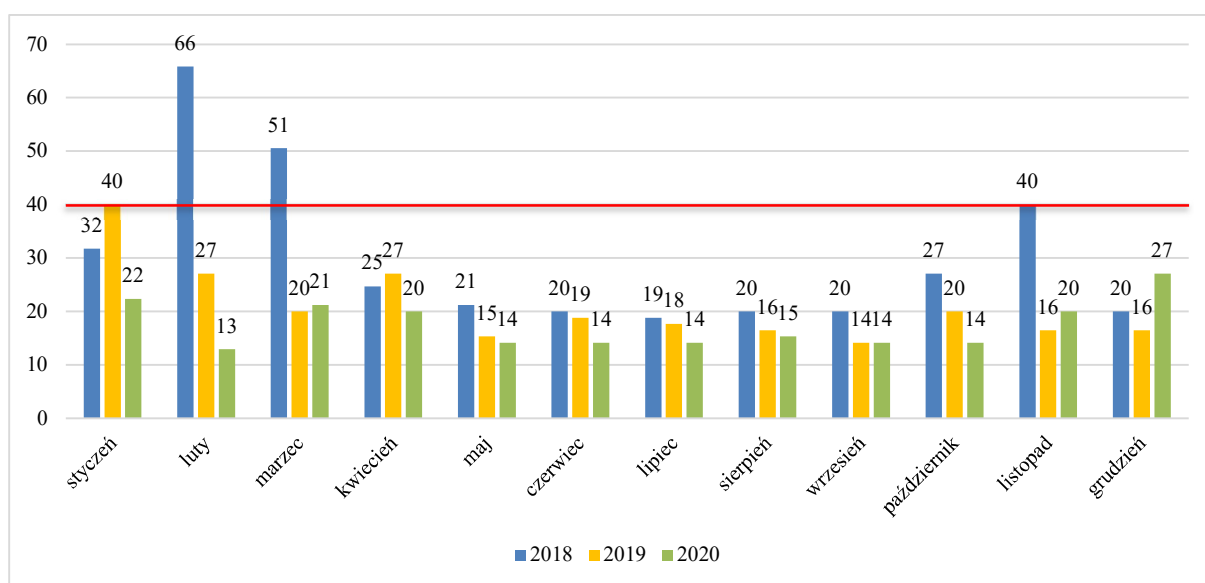
Podobnie jak dla ozonu, dla tlenku węgla nie określono poziomu dopuszczalnego. Wyraźna tendencja spadkowa średniorocznego stężenie wskazuje na poprawę jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia tlenkiem węgla.

Tabela 10 Średnioroczne stężenie tlenkiem węgla na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020

Tlenek węgla (CO)	Średnioroczne stężenie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]		
	2018	2019	2020
Szczawno-Zdrój	731	659	656

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na [www.powietrze.gios.gov.pl](http://www.powietrze.gios.gov.pl)

Pyły PM10 pochodzenia antropogenicznego powstają głównie w wyniku spalania węgla słabej jakości oraz śmieci. Dlatego też zanieczyszczenie pyłem PM10 jest silnie skorelowane z okresem grzewczym. Najwyższe miesięczne wartości stężenia pyłu PM10 ( $66 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) odnotowano w lutym 2018 r.



LEGENDA:

— czerwona linia oznacza dopuszczalny poziom zanieczyszczenia (rok kalendarzowy)

Rysunek 14 Średnie stężenie pyłu PM10 na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na [www.powietrze.gios.gov.pl](http://www.powietrze.gios.gov.pl)

Poziom dopuszczalny średniorocznej wartości stężenia zanieczyszczenia pyłem PM10 wynosi  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Wartości dla obu stacji kształtują się poniżej poziomu dopuszczalnego. Zauważalny jest znaczny spadek średniorocznego stężenia w roku 2020 w stosunku do 2018 roku – świadczy to o polepszeniu jakości powietrza pod względem PM10 w minionych latach.

Tabela 11 Średnioroczne stężenie pyłu PM10 na stacji w Szczawnie-Zdrój w latach 2018 – 2020

Pył PM10 poziom dopuszczalny: $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Średnioroczne stężenie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]		
	2018	2019	2020
Szczawno-Zdrój	36	25	21

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych na [www.powietrze.gios.gov.pl](http://www.powietrze.gios.gov.pl)

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w powiecie wałbrzyskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), z komunikacji (emisja liniowa), zwłaszcza w zakresie emisji tlenków azotu oraz z działalności przemysłowej (emisja punktowa), zasadniczo w zakresie emisji tlenków

siarki i azotu. Znaczący udział w stężeniach substancji na obszarze województwa ma również napływ zanieczyszczeń z sąsiednich województw oraz z Europy.

Na obszarze powiatu w 2020 roku liczba dni, w których ogłoszony został 2 stopień zagrożenia zanieczyszczeniem powietrza wyniosła maksymalnie 36 dni.

Aktualny stan powietrza na obszarze powiatu można monitorować dzięki sensorom jakości powietrza, które powstały w ramach sieci Airly. Sensory zlokalizowane są 9 lokalizacjach, tj. 3 w gminie Czarny Bór i 6 w gminie Szczawno-Zdrój.

## 5.2. Monitoring wód powierzchniowych

Podstawowymi jednostkami gospodarowania wodami są jednolite części wód powierzchniowych (JCWP). Sporządzane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oceny wód powierzchniowych bazują na sieci punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk). Podstawę do jej wyznaczenia na terenie województwa dolnośląskiego stanowiły opracowane przez KZGW wykazy wód oraz zalecenia i wskazówki Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Głównym celem sporządzenia oceny stanu wód powierzchniowych jest dostarczenie wiedzy o stanie/potencjale ekologicznym i stanie chemicznym wód powierzchniowych, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczych, podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem.

Poniżej przedstawiono wyniki monitoringu jakości wód powierzchniowych ocenionych w 2020 roku na podstawie danych Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska we Wrocławiu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

W obrębie regionu wodnego środkowej Odry na terenie powiatu wałbrzyskiego badane były 17 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP), tj.:

PLRW60004121329 Toczna

- dobry potencjał ekologiczny,
- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW60004122199 Ścinawka od źródła do Potoku z Nowego Siodła

- umiarkowany potencjał ekologiczny ze względu na niewielkie zawartości fitobentosu, azotu ogólnego, fosforu, baru, boru,
- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren, fluoranten,
- aktualny stan zły,

PLRW6000412233 Ścinawka od Potoku z Nowego Siodła do Bożanowskiego Potoku

- dobry potencjał ekologiczny,
- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW60004122499 Włodzica

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW60004134189 Bystrzyca od źródła do Walimki

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW6000813439 Bystrzyca od Walimki do Piławy

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW6000413419529 Młynówka

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW600016134369 Witoszówka

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW60006134489 Piława od źródła do Gniłego Potoku

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW600018134849 Czarnucha

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW600081348699 Pełcznica od Milikówki do ujścia

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW60004138449 Nysa Szalona od źródła do Sadówki

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW6000816331 Bóbr od Zadrnej do zb. Pilchowice

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW6000416149 Zadrna

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW60004161649 Lesk od źródła do Grzędzkiego Potoku

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW6000816169 Lesk od Grzędzkiego Potoku do Bobru

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły,

PLRW600001348339 Strzegomka, zb. Dobromierz

- stan chemiczny poniżej stanu dobrego (PSD\_sr) ze względu na benzo(a)piren,
- aktualny stan zły.

W 2020 roku monitoring wód powierzchniowych na terenie powiatu wałbrzyskiego obejmował 14 JCWP w regionie wodnym Odry. W 2 JCWP odnotowano stan/potencjał ekologiczny określono jako umiarkowany, dobry.

We wszystkich 14 badanych JCWP stan chemiczny został przedstawiony jako poniżej dobrego, ze względu na przekroczenia wskaźników chemicznych m.in. benzo(a)pirenu, difenylotererów bromowanych, heptachloru, związków niklu i rtęci, fluorantenu.

Aktualny stan jakości wód powierzchniowych we wszystkich 14 JCWP określono jako zły.

### 5.3. Monitoring wód podziemnych

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w 2018 roku, w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019, poz. 2148), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości.



oraz dwa stany chemiczne wód ocenione na podstawie średniej wartości poszczególnych wskaźników ze wszystkich punktów zlokalizowanych w analizowanej JCWPd:

- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V).

W latach 2018-2020 Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring operacyjny stanu chemicznego wybranych jednolitych części wód podziemnych. Próbki wód podziemnych pobrano w 390 punktach pomiarowych. Na terenie powiatu wałbrzyskiego zlokalizowano punkt pomiarowy w gminie Mioszów w miejscowości Unisław Śląski w 2019 r. (punkt nr 110, JCWPd nr 107) – II klasa jakości wód podziemnych, wody dobrej jakości. Wskaźnikami progowymi dobrego stanu chemicznego wód podziemnych był mangan oraz odczyn (pH).

W związku z tym, że pochodzenie wskaźników jest prawdopodobnie geogeniczne, nie oszacowano wielkości zasięgu zanieczyszczenia, gdyż nie miałyby one wpływu na ocenę stanu chemicznego wód podziemnych. Główne zagrożenie dla jakości wód podziemnych w omawianym obszarze JCWP stanowi działalność rolnicza i turystyczna oraz niedostateczny rozwój infrastruktury gospodarki wodno – ściekowej. Na potencjalną presję narażony jest powszechnie występujący w dolinach cieków poziom wodonośny czwartorzędu pozbawiony izolacji, będący w więzi hydraulicznej z wodami powierzchniowymi ale również odkryty, spękany poziom zwietrzelin krystaliniku. Istotnym elementem ochrony są naturalne formy (parki narodowe, krajobrazowe, Natura 2000), które pokrywają obszar JCWP w ponad 70%. Poziomy wodonośny piętra mezozoicznego i paleozoicznego są dobrze izolowane i nie występuje bezpośrednio ich zagrożenie antropopresją.

#### 5.4. Hałas

Klimat akustyczny kształtują między innymi przedsiębiorstwa działające na terenie powiatu wałbrzyskiego.

Na koniec grudnia 2020 roku według danych Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej na obszarze powiatu wałbrzyskiego zarejestrowanych było 5 174 działalności gospodarczych. Należą do nich większe firmy prowadzące działalność produkcyjną, transportową, budowlaną, handlowo-usługową, a także małe punkty usługowe handlowe, zakłady rzemieślnicze, warsztaty samochodowe oraz niewielkie zakłady prowadzące prace polegające na cięciu, szlifowaniu, kuciu i spawaniu.

Przedsiębiorstwa, które stanowią źródło emisji hałasu starają się dbać o stan środowiska i czynią kroki mające na celu zmniejszenie lub całkowitą eliminację negatywnego oddziaływania na środowisko.

Większość uciążliwości powodowanych emisją hałasu wynika z lokalizacji przedsiębiorstw, z których działalnością nierozłącznie jest związana emisja hałasu na terenach zapisanych w planach zagospodarowania przestrzennego jako tereny mieszkaniowe.

W takich sytuacjach mieszkańcy informują Urzędy Gmin, Miast oraz Starostwo Powiatowe lub WIOŚ o istnieniu uciążliwości co skutkuje kontrolą, a w przypadku przekroczeń wydaniem decyzji o dopuszczalnej emisji hałasu. Dla firm działających na terenie powiatu w latach 2018-2020 Starosta nie wydawał decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu.

Kolejnym czynnikiem wpływającym na stan klimatu akustycznego jest hałas komunikacyjny, do którego zalicza się między innymi hałas drogowy czyli hałas pochodzący od środków transportu, jest to hałas typu liniowego.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że najbardziej uciążliwy jest hałas drogowy, generowany przez pojazdy samochodowe, który ma charakter ciągły i obejmuje swoim zasięgiem coraz większy obszar. Przez ostatnie lata liczba samochodów na drogach systematycznie rośnie, co powoduje wzrost emisji hałasu, nie tylko przez pojazdy osobowe, ale również przez pojazdy ciężarowe i motocykle.

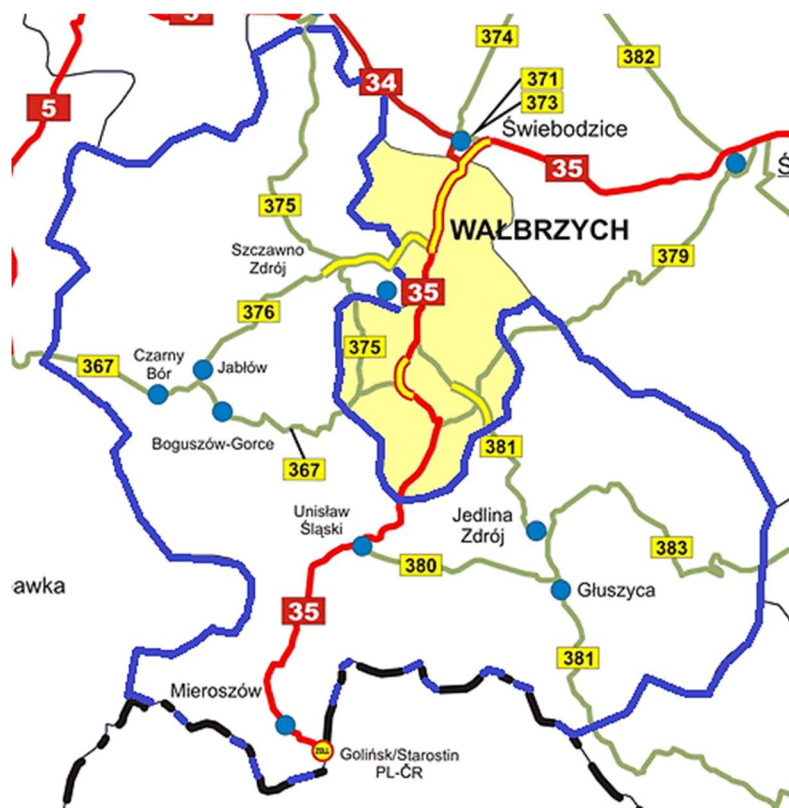
W latach 2018-2020 obserwuje się na drogach powiatu wałbrzyskiego niewielki spadek liczby pojazdów samochodowych i ciągników (od 70 229 szt. w 2018 roku do 69 546 szt. w 2020 roku). W 2020 r. odnotowano niewielki spadek liczby pojazdów samochodowych, zarejestrowanych w powiecie o 683 szt., w stosunku do 2018 roku.

Łączna długość dróg publicznych w powiecie wałbrzyskim wynosi ok. 583 km. Drogi, które przebiegają przez teren powiatu to drogi gminne, powiatowe, wojewódzkie i krajowe. Długość dróg wynosi odpowiednio:

- gminne 303,5 km, w tym 199,2 km o nawierzchni twardej ulepszonej,
- powiatowe 178 km, w tym 175,8 km o nawierzchni twardej ulepszonej
- wojewódzkie 88 km,
- droga krajowa nr 35 Golińsk – granice miasta Wałbrzych, długość 13,57 km.

Zarządcami dróg, do właściwości, których należą sprawy z zakresu planowania budowy, modernizacji, utrzymania i ochrony dróg, są następujące organy:

- dróg krajowych – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad we Wrocławiu,
- dróg wojewódzkich – Dolnośląska Służba Dróg i Kolei,
- dróg powiatowych – Zarząd Powiatu Wałbrzyskiego,
- dróg gminnych – władze Gmin.



Rysunek 15 Drogi krajowe i wojewódzkie na terenie powiatu wałbrzyskiego

Źródło: DSDiK we Wrocławiu

Na oddziaływanie hałasu ma niewątpliwy wpływ zieleń izolacyjna szczególnie wzdłuż dróg oraz na posesjach mieszkańców chroniąca mieszkańców przed hałasem okolicznych dróg i działalności w najbliższym sąsiedztwie. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w okresie 2018-2020 na obszarze powiatu posadziła 4 drzewa oraz dokonała wycinki 22 drzew, Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu w analogicznym okresie usunęła 11 drzew nie sadząc nowych.<sup>4</sup>

W latach 2018-2020 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, a później Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu nie wykonywał pomiarów monitoringowych hałasu na terenie powiatu wałbrzyskiego..

W 2018 r. został opracowany Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego dla dróg wojewódzkich i dróg głównych na terenie miasta Jelenia Góra, po których przejeżdża ponad 3 mln pojazdów rocznie oraz linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 tys. pociągów rocznie jest sporządzany dla terenów leżących poza aglomeracjami wzdłuż głównych dróg i linii kolejowych, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne tj. przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami hałasu LDWN i LN.

Podstawowym celem Programu ochrony środowiska przed hałasem jest wyznaczenie priorytetowych i racjonalnych działań mających za zadanie dostosowanie poziomu hałasu do stanu dopuszczalnego na obszarach położonych wzdłuż dróg objętych niniejszą aktualizacją. Oczekiwaną zmianą wprowadzenia zaleceń ujętych w Programie jest ograniczenie szkodliwego oddziaływania hałasu na mieszkańców, co wpłynie pozytywnie na ich zdrowie i poczucie komfortu akustyczne go.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego dla dróg wojewódzkich i dróg głównych na terenie miasta Jelenia Góra, po których przejeżdża ponad 3 mln pojazdów rocznie oraz linii

<sup>4</sup> dane GDDKIA, DSDiK, 2021

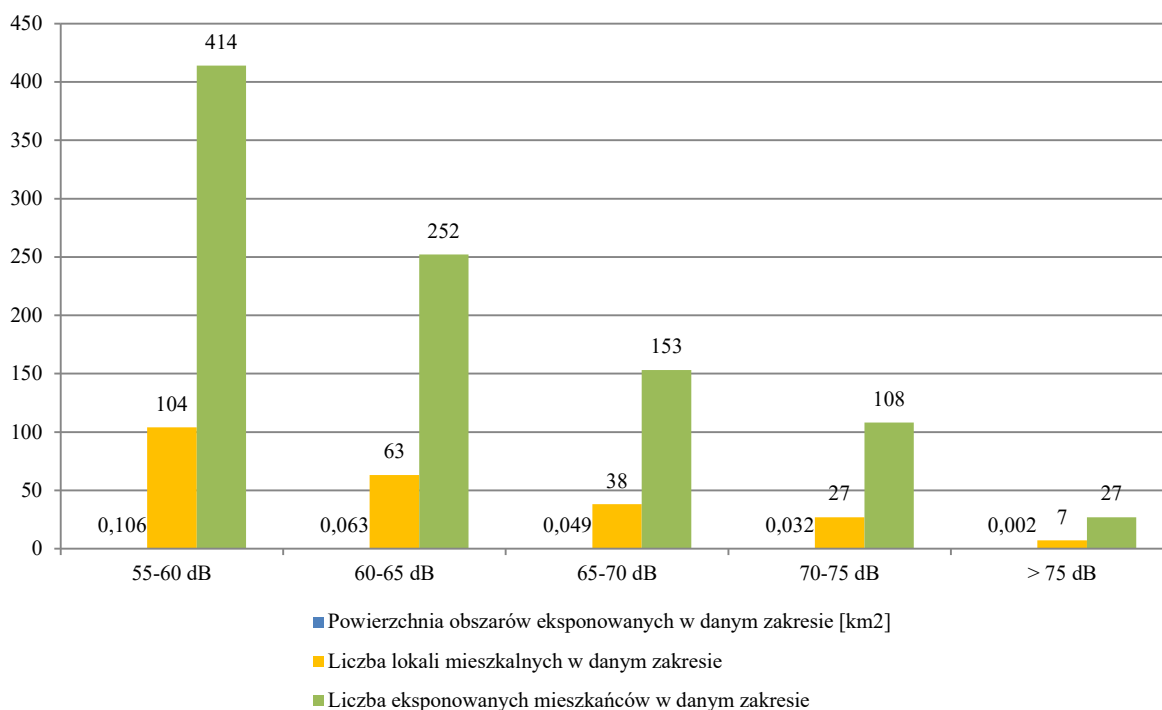
kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 tys. pociągów rocznie jest sporządzany dla terenów leżących poza aglomeracjami wzdłuż głównych dróg i linii kolejowych, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne tj. przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami hałasu LDWN i LN. Celem programu jest określenie działań naprawczych odniesionych do ww. terenów. Program objął odcinek drogi wojewódzkiej nr 375 na terenie powiatu wałbrzyskiego w Szczawnie-Zdrój.

Droga wojewódzka nr 375 o długości ok. 20 km łączy Dobromierz oraz Wałbrzych. Droga przechodzi przez miejscowości Chwaliszów, Stare Bogaczowice oraz Szczawno-Zdrój.

Tabela 12 Zestawienie odcinków dróg położonych w granicach powiatu wałbrzyskiego wraz z kilometrażem, długością oraz powierzchnią obszaru objętego opracowaniem

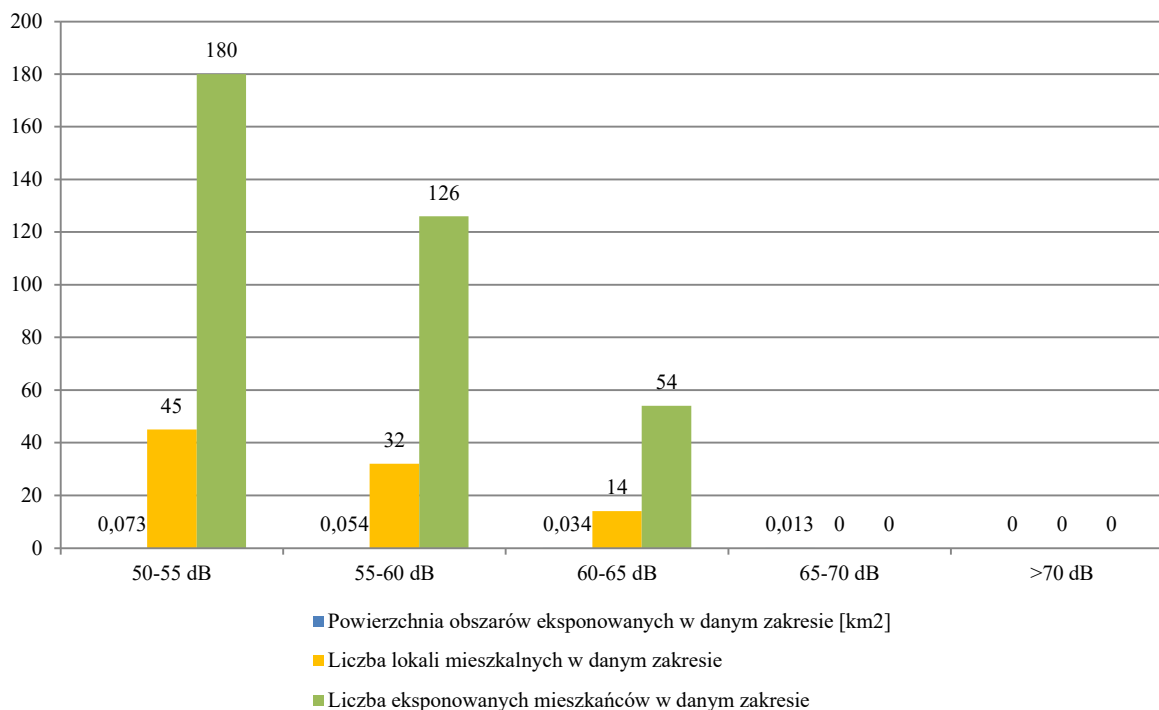
Nr drogi	Kilometraż odcinka		gmina	długość odcinka	powierzchnia obszaru analizy
	od km	do km		km	km <sup>2</sup>
375	15,8	do km 17,5	Szczawno-Zdrój	1,7	1,36

Źródło: Mapy akustyczne drogi wojewódzkiej nr 375, DSDiK we Wrocławiu



Rysunek 16 Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L<sub>DWN</sub> oraz obszary narażone na hałas – Szczawno-Zdrój

Źródło: Mapa akustyczna drogi wojewódzkiej nr 375, DSDiK we Wrocławiu, 2017 rok



Rysunek 17 Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik  $L_N$  oraz obszary narażone na hałas – Szczawno-Zdrój

Źródło: Mapa akustyczna drogi wojewódzkiej nr 375, DSDiK we Wrocławiu

Z przeprowadzonych w ramach niniejszego opracowania analiz, wynika że odsetek osób narażonych na hałas od analizowanego odcinka drogi wojewódzkiej 375, zamieszkujących tereny Szczawna-Zdroju, dla których stan warunków akustycznych środowiska określony wskaźnikiem LDWN jako niedobry wynosi 92%, a zły – 8%.

Oszacowana łączna powierzchnia tych terenów wynosi ok. 0,10 km<sup>2</sup>. Dla wskaźnika LN odsetek ten kształtuje się odpowiednio na poziomie 85% i 15%, a łączna suma terenów, dla których stan warunków akustycznych środowiska w porze nocy określony jako niedobry i zły wynosi ok. 0,11 km<sup>2</sup>.

Prezentowane wyniki obliczeń i analiz obrazują, że wokół analizowanego odcinka obecnie nie występują tereny, dla których akustyczny stan środowiska można zakwalifikować jako bardzo zły. Wyniki analiz rozkładu hałasu przy elewacjach budynków, przeprowadzonych na różnych wysokościach budynków zlokalizowanych w pierwszej linii zabudowy (dla najbardziej narażonych budynków mieszkalnych) wskazują, że na ponadnormatywny hałas narażeni są mieszkańcy wszystkich kondygnacji tych budynków w porównywalnym stopniu.

### 5.5. Promieniowanie elektromagnetyczne

Pola elektromagnetyczne (PEM) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.) definiuje jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach;
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Minister właściwy do spraw środowiska, w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw zdrowia, określa, w drodze rozporządzenia, dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposoby sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

W rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2248) określa się dopuszczalne wartości składowej elektrycznej i magnetycznej dla pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz, w zależności od przedziału częstotliwości, dopuszczalne wartości składowej

elektrycznej i/lub magnetycznej i/lub gęstości mocy dla pól elektromagnetycznych z zakresu częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz, dla miejsc dostępnych dla ludności.

Według ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.) prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są:

- stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV,
- instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi lub radiolokacyjnymi, emitującymi pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitującymi pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz,

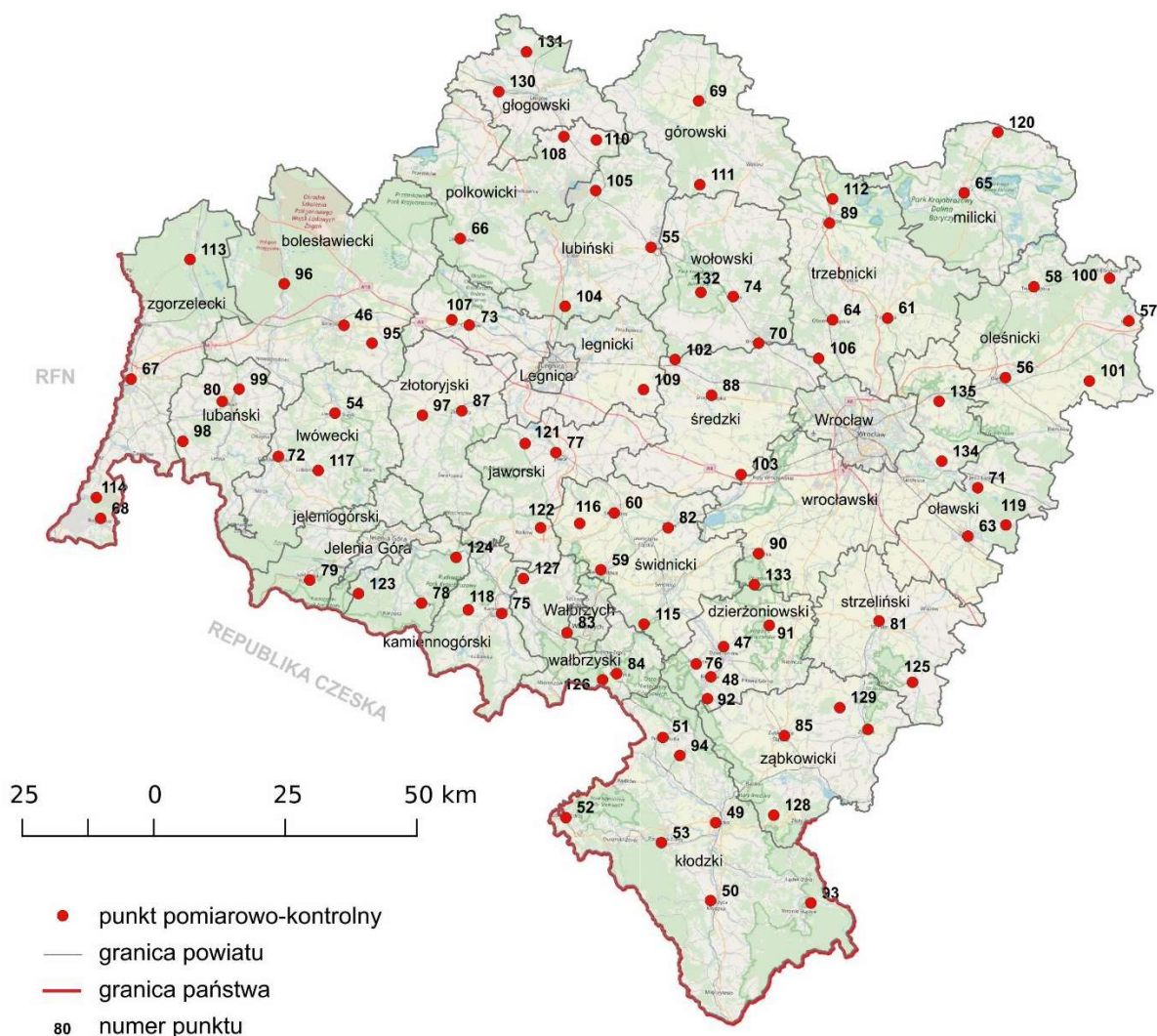
są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Pomiarów te wykonywane są:

- bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia;
- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia.

Wyniki pomiarów przekazuje się Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska i Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, a także aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem przekroczeń dotyczących:

- miejsc przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,
- miejsc dostępnych dla ludności.

Na terenie powiatu wałbrzyskiego w latach 2010-2019 prowadzono badania monitoringowe dla pól elektromagnetycznych. Badania przeprowadzone były przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Wyniki pomiarów nie wskazują na przekroczenia poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w punktach pomiarowych.



Rysunek 18 Punkty monitoringu natężenia pól elektromagnetycznych w powiecie wałbrzyskim (83 – Boguszów-Gorce, 84 – Głuszycza, 127 - Gostków)

Źródło: Badania poziomów pól elektromagnetycznych w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w latach 2017-2019, WIOŚ we Wrocławiu

Najwyższe natężenia pól elektromagnetycznych w 2019 roku odnotowano na terenie miejscowości, Głuszycza ul. Łukaszewicza (wynik 0,83 V/m), Gostków gmina Stare Bogaczowice (wynik 0,19 V/m), Boguszów Gorce (wynik 0,17 V/m) przy obowiązującej normie 7 V/m.

Podkreślić należy, że w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych pole elektromagnetyczne o wartościach granicznych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i to na wysokości ich zainstalowania. W praktyce, w otoczeniu anten stacji bazowych GSM, znajdujących się w miastach, pola o wartościach wyższych od dopuszczalnych nie występują dalej niż 25 metrów od anten na wysokości zainstalowania tych anten.

## 6. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Projekt Programu w części diagnostycznej, wskazuje na najważniejsze zagrożenia oraz problemy środowiska w powiecie wałbrzyskim. Na podstawie analizy danych oraz informacji o stanie środowiska w regionie, wytypowano

obszary wsparcia, które w okresie obowiązywania Programu będą traktowane priorytetowo. W projekcie Programu zaplanowano do realizacji także przedsięwzięcia określone jako mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zaprojektowane inwestycje (podzielone na grupy działań pod względem ich charakteru), będą dotyczyły projektów odpowiadających na zidentyfikowane problemy środowiska w regionie, np. przekroczone normy dotyczące jakości powietrza w strefach województwa, zanieczyszczenie wód powierzchniowych, problemy dotyczące zmian klimatu oraz działań adaptacyjnych, a także przeciwdziałania i zapobiegania katastrofom naturalnym. Żadne z zadań nie będzie realizowane na terenie rezerwatów przyrody – dla tych obszarów wskazano jedynie działania o charakterze planistycznym oraz wspierającym ochronę czynną.

Działania podejmowane będą poza obszarami chronionymi, natomiast z pewnością będą wpływać pozytywnie na ich przedmioty ochrony (np. poprzez poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych na skutek inwestycji związanych z gospodarką wodno-ściekową). Ponadto nadmienić należy, iż wszelkie działania zmierzające do poprawy jakości powietrza oraz poprawy stanu wód powierzchniowych i podziemnych wpływać będą na minimalizowanie zagrożeń związanych z utratą walorów przyrodniczych na obszarach objętych prawnymi formami ochrony przyrody. Planowane inwestycje będą poddane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i w przypadku tych terenów, niezwykle istotne będzie zwrócenie uwagi na dokładne rozpoznanie możliwości prowadzenia działań oraz zaproponowanie najlepszych rozwiązań minimalizujących wszelkie nawet najmniejsze negatywne skutki.

Ze względu na ogólny charakter projektu Programu (nie wskazuje on dokładnych lokalizacji przedsięwzięć) analizę można przeprowadzić w oparciu o ogólne założenia. Należy pamiętać, że jeśli dojdzie do realizacji przedsięwzięć, będą one poddane także odpowiedniej procedurze oceny oddziaływania na środowisko. Projekt Programu zakłada realizację wielu inwestycji, które kwalifikują się do inwestycji celu publicznego. Wymienić tu można przede wszystkim zaplanowane do realizacji w ramach projektowanego dokumentu inwestycje drogowe, rozbudowę sieci gazowniczej, budowę sieci i urządzeń służących zaopatrzeniu w wodę oraz odprowadzania i oczyszczania ścieków, jak również inwestycje związane z ochroną przeciwpowodziową. Zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.) istnieje odstępstwo od zakazów wymienionych w tabeli poniżej dla realizacji wspomnianych inwestycji celu publicznego na terenie parków krajobrazowych. Podobnie w obszarach chronionego krajobrazu art. 24 ust. 2 pkt 3. ww. ustawy przewiduje odstępstwa od ustanowionych w nich zakazów.

Lp.	Zakazy obowiązujące na terenie poszczególnych form ochrony przyrody oraz cele ochrony i zidentyfikowane zagrożenia	Analiza oddziaływania danej grupy działań na poszczególne formy ochrony przyrody			
		Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno – ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego przesyłu
Rezerwat Góra Choina					
1.	W ramach realizacji Programu nie planuje się działań inwestycyjnych na terenie rezerwatu przyrody Góra Choina. Działania realizowane w ramach Programu będą dotyczyły opracowania dokumentów planistycznych dla rezerwatów przyrody oraz utrzymania lub poprawy stanu ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych w rezerwach.				
Park Krajobrazowy "Gór Sowich", Książański Park Krajobrazowy, Park Krajobrazowy "Sudetów Wałbrzyskich"					
1.	Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, (Dz. U. z 2021 r. poz. 247 z późn. zm.);	nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych	planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego	projekty z zakresu ochrony przeciwpowodziowej będą działaniami celu publicznego	projekty z zakresu rozbudowy sieci ciepłowniczych i gazowych będą działaniami celu publicznego, w przypadku OZE -zakaz można stosować, jeżeli ocena oddziaływania na środowisko wykaże znacząco negatywny wpływ inwestycji na walory Parku; projekty muszą być zgodne z dokumentami planistycznymi
2.	Zakaz umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;	nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych	planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin i zwierząt, należy ograniczyć wycinkę drzew i krzewów	planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin i zwierząt, ograniczyć wycinkę drzew i krzewów	w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą w przypadku odstępowania ustawowego należy w miarę możliwości ograniczyć wycinkę drzew i krzewów
3.	Zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;	nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych	planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości	planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości należy	jeżeli projekty nie będą miały charakteru inwestycji celu publicznego, zakaz będzie stosowany;



4.	Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;	nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych	ewentualne naruszenia zakazu nie będą dotyczyć projektów z zakresu gospodarki wodno-ściekowej gdyż proponowane działania będą służyć racjonalnej gospodarce wodnej oraz będą podobnie jak inwestycje drogowe stanowić realizację inwestycji celu publicznego ponadto inwestycje drogowe i w zakresie gospodarki wodno-ściekowej będą inwestycjami celu publicznego	zakaz nie dotyczy, gdyż proponowane działania będą służyć racjonalnej gospodarce wodnej oraz będą działaniami celu publicznego	zakaz nie dotyczy (sieć ciepłą układa się w wykopach do 1 m stąd zmiany w stosunkach wodnych będą niezauważalne), zakaz należy stosować w przypadku małych elektrowni wodnych
5.	Zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;	nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych	nie planuje się inwestycji, które będą wymagały likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych na obszarze PK,	zakaz nie dotyczy, gdyż proponowane działania będą służyć racjonalnej gospodarce wodnej oraz będą działaniami celu publicznego	zakaz nie dotyczy
6.	Zakaz wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych.	nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych	zakaz nie dotyczy, w Programie nie planuje się tego typu działań	zakaz nie dotyczy, w Programie nie planuje się tego typu działań	zakaz nie dotyczy, w Programie nie planuje się tego typu działań
7.	Zakaz prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową.	nie planuje się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami na terenie Parków Krajobrazowych	zakaz nie dotyczy, w Programie nie planuje się tego typu działań	zakaz nie dotyczy, w Programie nie planuje się tego typu działań	zakaz nie dotyczy, w Programie nie planuje się tego typu działań

8.	<p>Ww. zakazy nie dotyczą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego;</li> <li>- terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego;</li> </ul> <p>realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego.</p>				
OCHK "Góry Bardzkie i Sowie", "Kopuły Chelmea", "Masyw Trójgarbu", "Zawory"					
1.	<p>Zakaz zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką.</p>	<p>zakaz można stosować na podstawie oceny oddziaływania na środowisko inwestycji w przypadku stwierdzenia znacząco negatywnego wpływu – odstępstwo dotyczy zgodności z dokumentami planistycznymi, w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą</p>	<p>planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin i zwierząt</p>	<p>planowane działania będą miały charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić rozpoznanie gatunków roślin i zwierząt</p>	<p>Nie dotyczy inwestycji celu publicznego – budowy sieci ciepłych, w przypadku budowy instalacji OZE w celu nienaruszenia zakazu przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą</p>
2.	<p>Zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych.</p>	<p>należy uwzględnić zakaz w przypadku planowania inwestycji</p>	<p>planowane działania mają charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości należy ograniczyć wycinkę drzew i krzewów</p>	<p>planowane działania mają charakter inwestycji celu publicznego, w miarę możliwości należy ograniczyć wycinkę drzew i krzewów</p>	<p>w przypadku przesyłu ciepła – inwestycje celu publicznego, dla OZE należy uwzględnić zakaz przy planowaniu inwestycji</p>

3.	Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka.	należy uwzględnić zakaz w przypadku planowania inwestycji	nie dotyczy	zakaz nie dotyczy projektów z zakresu ochrony przeciwpowodziowej, w ramach projektów z zakresu gospodarki wodnej nie planuje się budowy innych obiektów jak celu publicznego, ponadto projekty będą służyć racjonalnej gospodarce wodnej	należy uwzględnić zakaz przy planowaniu inwestycji dotyczących rozwoju OZE
4.	Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.	należy uwzględnić zakaz w przypadku planowania inwestycji	nie dotyczy	zakaz nie dotyczy projektów z zakresu ochrony przeciwpowodziowej, w ramach projektów z zakresu gospodarki wodnej nie planuje się budowy innych obiektów jak celu publicznego	należy uwzględnić zakaz przy planowaniu inwestycji
5.	Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą: terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu; terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu; realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu; ustaleń warunków zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, pod warunkiem zapewnienia minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej na danym terenie.				
<b>Pomniki przyrody</b>					
	Stosunku do ww. form ochrony przyrody obowiązują zakazy: <ul style="list-style-type: none"> <li>- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;</li> <li>- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;</li> <li>- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;</li> <li>- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;</li> </ul>	Inwestycje w zakresie gospodarki odpadami nie mogą być realizowane w określonych formach ochrony przyrody. Ze względu na ich niewielką powierzchnię, możliwe będzie wskazanie innych korzystniejszych lokalizacji przedsięwzięć.	Inwestycje w zakresie budowy sieci kanalizacyjnych i wodociągowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków nie powinny być realizowane w określonych formach ochrony przyrody. Ze względu na ich niewielką powierzchnię, możliwe będzie wskazanie innych korzystniejszych lokalizacji przedsięwzięć.	Możliwe jest prowadzenie projektów w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej na terenach objętych ww. formami ochrony przyrody. Należy jednak zwrócić uwagę na przyjęcie innego wariantu lokalizacji ( ze względu na niewielką powierzchnię ww. form), a także konieczność ochrony ekosystemów wodnych.	Projekty z grupy działań związanych z produkcją energii i ciepła oraz jego przesyłu nie powinny być lokalizowane w ww. formach ochrony przyrody.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;</li> <li>- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;</li> <li>- zmiany sposobu użytkowania ziemi;</li> <li>- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;</li> <li>- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;</li> <li>- zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;</li> <li>- umieszczania tablic reklamowych.</li> </ul> <p>Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;</li> <li>- realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;</li> <li>- zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;</li> <li>- likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych. Powyższe zakazy są wprowadzane uchwałą rady gminy ustanawiającej dany użytek ekologiczny, zespół przyrodniczo – krajobrazowy, stanowisko dokumentacyjne lub pomnik przyrody. Zakazy właściwe dla danego obiektu, obszaru lub jego części</li> </ul>		<p>Należy pamiętać, iż przy realizacji inwestycji liniowych szczególną ochroną należy otoczyć pomniki przyrody, jeśli znajdują się w przebiegu realizowanej inwestycji lub jej pobliżu. Inwestycje powinny zostać tak zaprojektowane, aby pomniki przyrody zostały zachowane.</p>		
--	--	--	---	--	--



### 6.1. Oddziaływanie na obszary NATURA 2000

Prognoza projektu Programu w szczególności dokonuje analizy zaplanowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko na obszarach Natura 2000 zlokalizowanych na terenie objętym zasięgiem opracowanego dokumentu. Analizy oddziaływania na obszary Natura 2000 działań zaplanowanych w projektowanym dokumencie dokonano w kontekście ograniczeń wskazanych w art. 33 ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.). W obszarach Natura 2000 nie wprowadza się zakazów za pomocą aktów prawnych jak dla pozostałych obszarowych form ochrony przyrody, a ograniczenia realizacji pewnych inwestycji wynikają z zagrożeń i presji związanych z poszczególnymi przedmiotami ochrony oraz celów ochrony określonych dla każdego obszaru indywidualnie. Art. 33. ww. ustawy wskazuje, iż nie będą możliwe do realizacji przedsięwzięcia na danym obszarze Natura 2000, które mogą:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których wyznaczono obszar Natura 2000 lub,
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla ochrony których został wyznaczony obszar Natura 2000 lub,
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Ze względu na fakt, iż działania zaplanowane w strategii działań projektu Programu nie wskazują dokładnych lokalizacji oraz kwestii dotyczących ich skali lub technologii, w jakich zostaną wykonane, oddziaływania przedstawiono jako potencjalne. Na etapie oceny tak ogólnego dokumentu nie jest możliwe dokonanie oceny poszczególnych elementów zaprojektowanych działań z punktu widzenia wpływu na środowisko, dlatego w prognozie wskazano jedynie możliwość oddziaływania, które powinno być określone szczegółowo oraz być przedmiotem odpowiednich uzgodnień i decyzji administracyjnych na etapie przygotowania poszczególnych inwestycji. Wskazane potencjalne negatywne oddziaływanie nie musi wystąpić, jeśli zostaną uwzględnione potrzeby przedmiotów ochrony oraz wdrożone działania minimalizujące i kompensujące.

Analiza oddziaływań projektów priorytetowych nie wykazała bezpośredniego znaczącego negatywnego wpływu na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 (w tym na integralność i spójność sieci Natura 2000). W tej części opracowania dokonano analizy, które spośród grup inwestycji zakwalifikowanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogą potencjalnie znajdować się w kolizji z celami ochrony tych obszarów lub sąsiedztwo danej inwestycji może wpływać na dany obszar. Dla obszarów Natura 2000, dla których ustanowione zostały Plany Zadań Ochronnych (PZO), wskazano zagrożenia zidentyfikowane w tych dokumentach, które mogą potencjalnie wystąpić w przypadku realizacji określonych w Programie działań inwestycyjnych. Analiza nie wskazuje na potencjalne pozytywne oddziaływania (wykazano jedynie, które działania mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać), ponieważ wszelkie działania podejmowane w zakresie gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz zmierzające do poprawy jakości powietrza będą zdecydowanie pozytywnie wpływać na stan siedlisk i gatunków w obszarach Natura 2000 objętych projektem Programu.

Tabela 13 Potencjalny wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na obszary Natura 2000

Lp.	Kod obszaru	Nazwa obszaru Natura 2000	Walory obszaru Natura 2000 i wpływ realizacji przedsięwzięć priorytetowych Programu na stan ich zachowania oraz integralność obszarów	Projekty w zakresie gospodarki odpadami	Projekty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz infrastruktury drogowej	Projekty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i gospodarki wodnej	Projekty w zakresie produkcji energii, ciepła i jego
Obszary o znaczeniu dla Wspólnoty							
1		Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie	Obszar jest istotną ostoją lęgową dla wielu rzadkich i ginących gatunków ptaków, szczególnie tych związanych z lasami i ekstensywnie użytkowanymi łąkami. Na szczególną uwagę zasługują znaczne populacje lęgowe puchacza, sóweczki, dzięcioła zielonosiwego, a także bociana czarnego, włochatki, derkacza i gąsiora. Występują tutaj również min. sokół wędrowny, cietrzew, czeczotka (PCKZ). Góry te są ponadto bardzo ważną częścią korytarza ekologicznego Sudetów, łącząc Góry Stołowe i Sowie z Karkonoszami, Rudawami Janowickimi i Górami Kaczawskimi.	N	T	T	N
2		Ostoja Nietoperzy Gór Sowich	Miejsca zimowania gatunków nietoperzy stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 – mopka Barbastella barbastellus, nocka dużego Myotis myotis, nocka Bechsteina Myotis bechsteinii.	N	N	N	N
3		Góry Kamienne	Obszar obejmuje stare, wulkaniczne Góry Kamienne oraz niewielką część piaskowców Gór Stołowych (Zawory).	N	T	T	N
4		Masyw Chełmca	Obszar kluczowy dla zachowania priorytetowego siedliska jaworzyn miesięcznicowych w Sudetach, obejmuje 20% znanego z literatury arealu tego typu siedliska. Są one wykształcone w stanie dobrym i bardzo dobrym, z pełnym zestawem gatunków charakterystycznych. Poza tym obszar ten jest bardzo ważny dla zachowania pełnej zmienności buczyn sudeckich. Występują tu bardzo dobrze wykształcone i zachowane kwaśne buczyny sudeckie, a także bardzo ciekawe powierzchni żyźnych buczyn wytworzonych na wysiękach na podłożu powstałym w kwaśnej skale macierzystej.	N	N	N	N
5		Dobromierz	Osią ekologiczną obszaru są przełomowe doliny Strzegomki (na której w latach 90 tych ubiegłego wieku wybudowano zbiornik zaporowy) oraz Czyżynki. Obszar leży w centralnej części Pogórza Wałbrzyskiego, wśród stromych i malowniczych wzgórz zbudowanych ze skał metamorficznych (diabazy, mylonity, łupki), częściowo z udziałem skał wapiennych	N	N	N	N

\* *Objaśnienia: T- może wystąpić potencjalne negatywne oddziaływanie N- nie przewiduje się negatywnego oddziaływania*

## 7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Istotnym elementem określenia, analizy i oceny potencjalnych negatywnych oddziaływań na poszczególne aspekty środowiskowe, jest tzw. „opcja zerowa”, czyli prognoza w jakim kierunku zmieniłoby się środowisko w przypadku braku realizacji planowanych zadań.

Często mylnie przyjmuje się, że niepodejmowanie działań, ma charakter prośrodowiskowy. Tymczasem są sytuacje, gdy planowane działania pozwalają na porządkowanie struktur i procesów, a osiągnęte efekty pośrednio niosą korzyści także środowiskowe.

Przewiduje się, że brak realizacji postanowień *Programu ochrony środowiska dla powiatu wałbrzyskiego* spowodowałby następujące skutki:

pozytywne dla środowiska i mieszkańców	negatywne dla środowiska i mieszkańców
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wód i gleb oraz czasowych uciążliwości akustycznych w czasie prac polegających na budowie sieci kanalizacyjnej czy remontach dróg,</li> <li>Zmniejszenie zagrożenia spowodowanego intensyfikacją wykorzystania walorów przyrodniczych polegającego na penetracji terenów cennych przyrodniczo, w tym obszarów Natura 2000.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brak zainteresowania obszarem powiatu wałbrzyskiego i jego walorami przyrodniczymi z powodu braku informacji turystycznej,</li> <li>Brak jednoznacznych i aktualnych badań gleb,</li> <li>Brak działań zmierzających do ochrony lasu co wiąże się z narażeniem na pożary, zagrożeniem upraw leśnych zwierzyną leśną oraz zwiększeniem ryzyka pojawienia się dużej populacji szkodników,</li> <li>Wzrost niekorzystnych oddziaływań wynikających z intensywnego ruchu komunikacyjnego,</li> <li>Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych ściekami z powodu słabo rozwiniętej infrastruktury sieci kanalizacji sanitarnej i przydomowych oczyszczalni ścieków,</li> <li>Brak realizacji obowiązujących przepisów o utrzymaniu czystości i porządku,</li> <li>Pogorszenie się stanu powietrza z powodu coraz większego zużycia paliw nieekologicznych, co wiąże się z brakiem działań termomodernizacyjnych,</li> <li>Zwiększenie emisji zanieczyszczeń i poziomu hałasu z powodu braku modernizacji i remontów dróg,</li> <li>Niskie wykorzystanie energii odnawialnej w bilansie energetycznym, co powoduje zwiększenie zanieczyszczeń powietrza,</li> <li>Brak lub niski poziom edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży, a także dorosłej części społeczeństwa powiatu wałbrzyskiego.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

Analiza powyższych skutków braku realizacji aktualizacji „Programu...” prowadzi do wniosku, iż niezrealizowanie dokumentu wywołać może zarówno skutki pozytywne jak i negatywne. Niemniej na dwanaście głównych i ogólnie sformułowanych skutków wymienionych powyżej, jedynie tylko dwa są pozytywne. Należy podkreślić, iż najważniejsze i najgłębsze skutki mogą wystąpić w sferze ekologicznej. Brak realizacji zaproponowanych działań odnoszących się bezpośrednio do walorów ekologicznych powiatu wałbrzyskiego (budowa sieci kanalizacji, modernizacja sieci wodociągowej, termomodernizacje budynków, modernizacji dróg) może doprowadzić do ogólnego pogorszenia się stanu środowiska przyrodniczego.

Istotne są jednak postawy społeczne i realizowana w całym okresie programowania szeroko pojęta edukacja ekologiczna mająca na celu stałe podnoszenie świadomości zarówno dzieci i dorosłych. Wynika to z faktu, iż wśród społeczeństw gorzej wykształconych powszechnie akceptowane są postawy antyekologiczne (dewastacja zasobów przyrody, brak oszczędzania wody, segregacji odpadów), a brak perspektyw na polepszenie lub zmianę sytuacji będzie tylko pogłębiać patologiczne zachowania.

Można przypuszczać jednak, iż zaniechanie realizacji działań związanych z rozbudową sieci wodociągowej oraz rozbudową sieci kanalizacyjnej, przebudową i modernizacjami układu komunikacyjnego powiatu wałbrzyskiego, a także z termomodernizacją budynków spowoduje brak dodatkowych emisji zanieczyszczeń do środowiska, a tym samym pogorszenia jego jakości.



Działania negatywne występować będą głównie w czasie realizacji inwestycji, będą to oddziaływania krótkookresowe i nie długofalowe, nie pozostawiające po sobie długotrwałych efektów. Po zrealizowaniu inwestycji oddziaływanie będą pozytywne w postaci braku zrzutu nieoczyszczonych ścieków do rowów i potoków, zmniejszeniem zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w skutek płynniejszego ruchu pojazdów samochodowych. Z drugiej strony istotnym jest poprawa dostępności komunikacyjnej regionu oraz ochrony środowiska, co będzie warunkować rozwój gospodarczy.

Reasumując, należy stwierdzić, iż korzystnym z punktu widzenia środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi jest wariant doprowadzenia do realizacji celów krótko i długoterminowych zapisanych w aktualizacji „Programu...”.

Presja społeczna na zagospodarowywanie coraz to nowych terenów, w tym atrakcyjnych przyrodniczo oraz ogólna sytuacja społeczno-gospodarcza panująca w Polsce nie pozwoli na uniknięcie konfliktowych aspektów rozwoju poszczególnych sfer życia. Należy zatem wcześniej opracować takie plany działań, które umożliwią rozwój Powiatu Wałbrzyskiego przy jednoczesnym zachowaniu równowagi ekologicznej.

Istotnym elementem jest także wyznaczenie dogodnych lokalizacji planowanych inwestycji zarówno pod względem środowiskowym, przyrodniczym i społecznym, co ma ogromne znaczenie przede wszystkim dla działań związanych z budową nowych dróg, oczyszczalni ścieków, budową sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej. Na etapie opracowywania niniejszej prognozy nie ma możliwości oceny oddziaływania na środowisko wszystkich inwestycji ze względu to iż zadania realizowane w latach 2022-2030 nie mają konkretnych planów realizacyjnych i lokalizacyjnych, będzie to możliwe po ustaleniu zakresów inwestycji i ich szczegółowych lokalizacji. Nie zmienia to faktu iż inwestycje te muszą być zgodnie z aktualnie obowiązującymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego poszczególnych gmin na terenie których realizowane będą inwestycje.

Na aktualnym etapie istnieje możliwość oceny możliwych oddziaływań dla inwestycji, które mają konkretne plany realizacyjne wraz konkretnymi lokalizacjami i opracowanymi dokumentacjami.

Tabela 14 Przewidywane negatywne i pozytywne skutki braku realizacji postanowień „Programu...”

Elementy środowiska	Cele zapisane z projekcie „Programu...”	Skutki o charakterze pozytywnym	Skutki o charakterze negatywnym
Różnorodność biologiczna	<p>Ochrona przyrody ze szczególnym uwzględnieniem obszarów NATURA 2000.</p> <p>Ochrona powierzchni ziemi i zasobów kopalin.</p> <p>Ochrona i zrównoważony rozwój lasów.</p> <p>Gospodarka wodno – ściekowa ochrona przed powodzią i suszą.</p> <p>Ochrona powietrza.</p> <p>Odnawialne źródła energii.</p> <p>Edukacja ekologiczna.</p>	<p>Zmniejszenie zagrożenia spowodowanego intensyfikacją wykorzystania walorów przyrodniczych polegającego na penetracji terenów cennych przyrodniczo, w tym obszarów zaliczonych do sieci Natura 2000.</p>	<p>Brak informowania społeczeństwa o ekologicznych walorach florystyczno – faunistycznych powiatu wałbrzyskiego, w wyniku czego nastąpi wzrost zachowań patologicznych społeczeństwa polegających na grabieżach, dewastacjach, zaśmiecaniu terenów przyrodniczych i leśnych.</p> <p>Brak restytucji rzadkich gatunków roślin i zwierząt następstwem czego będzie ubożenie fauny i flory.</p> <p>Ubożenie roślinności z powodu zanieczyszczenia wód i gleby ściekami nieoczyszczonymi oraz z powodu zanieczyszczenia powietrza.</p> <p>Zanieczyszczenie terenów odpadami co spowoduje zagrożenia dla roślinności i dla wolno żyjących zwierząt.</p> <p>Zagrożenie dla ludności spowodowane brakiem działań przeciwpowodziowych.</p>
Ludzie	<p>Ochrona przyrody ze szczególnym uwzględnieniem obszarów NATURA 2000.</p> <p>Ochrona powierzchni ziemi i zasobów kopalin.</p> <p>Ochrona i zrównoważony rozwój lasów.</p> <p>Gospodarka wodno – ściekowa ochrona przed powodzią i suszą.</p> <p>Edukacja ekologiczna.</p>	<p>Czasowe uciążliwości związane z hałasem w trakcie realizacji prac związanych z budową kanalizacji sanitarnej czy remontami dróg.</p>	<p>Słaba informacja turystyczna o regionie.</p> <p>Słaba informacja o powiecie i jego walorach przyrodniczych, inwestycyjnych, a także edukacyjnych.</p> <p>Brak informacji o możliwych zagrożeniach budowlanych (osuwiskowych).</p> <p>Degradacja lasów objawiająca się m.in. nielegalnym gromadzeniem śmieci.</p> <p>Niska jakość dróg, słaby dostęp do sieci kanalizacji sanitarnej.</p> <p>Utrudnienie dostępu do edukacji ekologicznej i kształtowaniu pozytywnych postaw wobec środowiska przyrodniczego.</p>
Zwierzęta i rośliny	<p>Edukacja ekologiczna.</p> <p>Gospodarka wodno – ściekowa ochrona przed powodzią i suszą.</p> <p>Ochrona powietrza.</p> <p>Ochrona przed hałasem.</p>	<p>Zmniejszenie zagrożenia związanego z niszczeniem siedlisk w trakcie działań związanych z budową sieci kanalizacyjnej, wodociągowej czy drogowej.</p>	<p>Brak edukacji ekologicznej dla dzieci i młodzieży nt. walorów florystycznych i faunistycznych powiatu wałbrzyskiego.</p> <p>Brak informacji i edukacji turystycznej w regionie.</p> <p>Brak nowych terenów zieleni miejskiej/gminnej podnoszącej jakość życia mieszkańców, w tym zieleni izolacyjnej.</p> <p>Słaba jakość dróg w mieście, utrudniona komunikacja regionalna i wewnętrzna.</p> <p>Mały dostęp mieszkańców do sieci kanalizacji sanitarnej.</p>
Wody, zasoby naturalne	<p>Gospodarka wodno – ściekowa ochrona przed powodzią i suszą.</p> <p>Ochrona powietrza. Odnawialne źródła energii.</p>	<p>Zmniejszenie zagrożenia powstającego w trakcie działań związanych z budową sieci kanalizacyjnej, wodociągowej czy drogowej</p>	<p>Wzrost ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych bezpośrednio do rzek i gleby będący wynikiem zmniejszonego tempa rozwoju infrastruktury ochrony środowiska, w tym szczególnie kanalizacji sanitarnej.</p> <p>Niska jakość wód i zanieczyszczenie gleb na terenie powiatu wałbrzyskiego z powodu zanieczyszczenia odpadami nielegalnie lokowanymi w rowach i zagajnikach.</p>

			Niska jakość infrastruktury komunikacyjnej w regionie. Zwiększenie ilości spalania niskiej jakości paliw.
Powietrze	Ochrona powietrza. Odnawialne źródła energii.  Ochrona przyrody ze szczególnym uwzględnieniem obszarów NATURA 2000.	Brak dodatkowych zanieczyszczeń powietrza i wody powstających w wyniku zwiększonej ilości turystów.  Niezwiększające się zanieczyszczenie powietrza w wyniku pojawiającej się w sezonie większej ilości pojazdów	Wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza spowodowany brakiem działań zmierzających do likwidacji lub ograniczenia źródeł emisji, w tym zwłaszcza dotyczy to zagadnień tzw. niskiej emisji oraz z powodu braku działań termomodernizacyjnych.  Wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych spowodowany niską jakością dróg i długim czasem podróży
Powierzchnia krajobraz ziemi,	Ochrona powietrza. Odnawialne źródła energii.  Edukacja ekologiczna.  Gospodarka wodno – ściekowa.	Brak zmiany krajobrazu w wyniku inwestycji polegających na budowie nowych odcinków dróg.	Brak dostatecznych działań edukacyjnych będących przyczyną degradacji terenów atrakcyjnych przyrodniczo objawiająca się m.in. nielegalnym gromadzeniem śmieci. Wzrost ilości ścieków nieczyszczonych odprowadzanych bezpośrednio do rzek i gleby będący wynikiem zmniejszającego się tempa rozwoju infrastruktury ochrony środowiska, w tym szczególnie kanalizacji sanitarnej. Wzrost zanieczyszczenia powietrza spowodowany przedłużającym się czasem podróży, co wpłynie na ubożenie roślinności a tym samym zmianę krajobrazu
Klimat	Ochrona powietrza. Odnawialne źródła energii.  Edukacja ekologiczna.	Zmniejszona antropopresja przy braku rozwoju turystyki.  Brak zwiększenia ruchu samochodowego nie przyczyni się do zwiększenia zagrożenia dla stanu powietrza	Zwiększenie świadomości społeczeństwa w temacie ochrony klimatu. Pogorszenie warunków życia z powodu zanieczyszczenia powietrza. Pogarszanie się warunków, zwłaszcza w okresie letnim, spowodowane większym ruchem komunikacyjnym, co w konsekwencji przyczyni się do pogorszenia stanu zdrowia mieszkańców.
Zabytki	Edukacja ekologiczna.	Brak rozwoju turystycznego przyczyni się do niższej presji na zabytki i ich niszczenie (brak dodatkowych ilości odpadów, dodatkowego ruchu komunikacyjnego).	Brak promocji turystycznej powiatu wałbrzyskiego. Brak świadomości dotyczącej dbałości o dziedzictwo Powiatu wałbrzyskiego
Dobra materialne	Edukacja ekologiczna.	Brak rozwoju turystycznego przyczyni się do lepszego zachowania dziedzictwa kulturalnego (brak dodatkowych ilości odpadów, dodatkowego ruchu komunikacyjnego).	Ubożenie dóbr w wyniku braku ich promocji, a także edukacji w tym zakresie.

Źródło: opracowanie własne

Realizacja celów zapisanych w aktualizacji „Programu...” wraz z uwzględnieniem uwag zapisanych na końcu niniejszej Prognozy doprowadzi do ogólnej poprawy stanu środowiska przyrodniczego i zdrowia mieszkańców Powiatu Wałbrzyskiego.

Wśród aspektów niosących zagrożenia wystąpienia sytuacji niekorzystnych z punktu widzenia oddziaływań na środowisko, można zaliczyć przede wszystkim działania inwestycyjne takie jak budowa sieci kanalizacji sanitarnej, budowa sieci wodociągowej czy budowa nowych i modernizacja istniejących dróg, co może przyczynić się czasowo w trakcie realizacji w/w inwestycji do zwiększonej presji na środowisko. Planowanie tego rodzaju inwestycji poprzedzone jest zawsze ustaleniem zgodności tych działań z Planami Zagospodarowania Przestrzennego poszczególnych gmin na terenie których zaplanowane są te inwestycje.

Dlatego realizacja inwestycji, której funkcjonowanie niesłoby ze sobą negatywny wpływ w długiej perspektywie czasowej będzie poprzedzona szerokimi konsultacjami i uzgodnieniami z organizacjami ekologicznymi, a także jednostkami nadzorującymi w celu wyboru lokalizacji i sposobu realizacji, które nie przyczynią się do zagrożenia dla terenów cennych przyrodniczo.

W aktualizacji „Programu...” nie zaplanowano działań, które mogłyby w sposób długotrwały, nieodwracalny negatywnie oddziaływać na środowisko.

W wyniku realizacji zdecydowanej większości zadań zaproponowanych z projekcie aktualizacji „Programu...” podkreśla się realne bardzo wysokie korzyści przede wszystkim ekologiczne, a także poza-przyrodnicze - społeczne i gospodarcze.

## **8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO**

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania inwestycyjne jak i nieinwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów w Programie Ochrony Środowiska. Stopień i zakres oddziaływania zależą przede wszystkim od lokalizacji danego przedsięwzięcia, czy będzie ono realizowane na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie czy obszarach użytkowanych rolniczo lub też na obszarach cennych przyrodniczo i chronionych, gdzie negatywny zakres oddziaływania może być największy.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych zaplanowanych w Programie... przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Programu wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko (zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021, poz. 247 z późn. zm.) w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe będzie określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto ocenę tę dokona się przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji inwestycji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Jak wynika z przeprowadzonej powyżej analizy wariantów (wariant podstawowy oraz wariant 0), odstępianie od realizacji zawartych w dokumencie rozwiązań w efekcie końcowym byłoby znacznie gorsze niż wystąpienie ewentualnych znaczących oddziaływań.

Mając powyższe na uwadze, poniżej, w odniesieniu do zadań (sformułowanych w odniesieniu do poszczególnych segmentów środowiska) wymienionych w Programie..., scharakteryzowano jedynie typowe oddziaływania i ich ewentualne skutki dla środowiska związane z realizacją tychże zadań.

Z analizy wyłączono cele i zadania o charakterze systemowym, jako że ich realizacja w sposób bezpośredni wpisuje się w realizację zadań dotyczących poszczególnych sektorów środowiska przyrodniczego.

Poniżej przedstawiono matrycę oddziaływania działań i zadań wyznaczonych w Programie na poszczególne elementy środowiska. Przyjęto następujące oznaczenia oddziaływań:

- bezpośrednie - B,
- pośrednie - P,
- krótkoterminowe - K,

- długoterminowe - D,
- stałe - S
- chwilowe – C
- skumulowane - Sk
- pozytywne + i warunkowo pozytywne (+)
- negatywne – i warunkowo negatywne (-)
- brak oddziaływania – 0

Dla określenia skutków realizacji danego przedsięwzięcia/zamierzenia przyjęto następującą skalę oceny:

- Wzmacniające – zadanie służy bezpośrednio osiągnięciu celów ochrony środowiska. Oczekiwane znaczące zmniejszenie oddziaływań
- Korzystne – zadanie istotnie zwiększa szansę lub tempo osiągnięcia celów ochrony środowiska. Oczekiwane mieralne zmniejszenie oddziaływań
- Potencjalnie korzystne – korzyści środowiskowe spodziewane w wyniku realizacji danego projektu przeważają w sposób jednoznaczny nad ewentualnymi skutkami negatywnymi, jednak ich osiągnięcie nie jest zagwarantowane i wymaga spełnienia dodatkowych warunków. Prawdopodobne niewielkie zmniejszenie oddziaływań
- Neutralne – nie można zidentyfikować istotnych (znaczących) oddziaływań na środowisko (ani pozytywnych, ani negatywnych). Wpływ na środowisko jest pomijalny
- Potencjalnie negatywne – koszty/negatywne skutki środowiskowe równoważą lub przewyższają możliwe pozytywy w osiągnięciu celów środowiskowych – możliwe jest, przynajmniej częściowe wyeliminowanie negatywnych skutków, pod warunkiem odpowiedniej realizacji celu/działania. Ryzyko okresowego, lokalnego zwiększenia negatywnego oddziaływań
- Niekorzystne/hamujące – realizacja projektu niesie ze sobą niemożliwe do uniknięcia koszty środowiskowe, przeważające ewentualne (o ile występują) pozytywy w tym zakresie. Prawdopodobne mieralne zwiększenie oddziaływań
- Ryzyko konfliktu – realizacja projektu niesie ze sobą niemożliwe do uniknięcia konflikty z wymogami ochrony środowiska praktycznie wykluczając możliwość ich osiągnięcia. Bardzo prawdopodobny, znaczący wzrost natężenia oddziaływań

Tabela 15 Matryca oddziaływania na środowisko – przewidywane oddziaływania na środowisko

Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego												
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat	
<b>CELE STRATEGICZNE: Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu wałbrzyskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych</b>														
<b>Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami</b>														
1	Opracowanie programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów	wzmacniające	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
2	Opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej lub programów ograniczania niskiej emisji w skali lokalnej	wzmacniające	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
3	Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	wzmacniające	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
4	Budowa, przebudowa i modernizacja dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą	korzystne	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	0	0	0	BCK+/-
5	Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (tramwaj/autobus/pociąg) mającego na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego	wzmacniające	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
6	Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem	wzmacniające	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+

Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego												
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat	
7	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	wzmacniające	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
8	Realizacja działań z zakresu ograniczania emisji ze źródeł spalania o małej mocy do 1MW poprzez wymianę systemów grzewczych na niskoemisyjne oraz poprzez montaż filtrów na kominkowych ograniczających emisję	wzmacniające	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
9	Realizacja planów kompleksowej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej	korzystne	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	0	0	0	BCK+/-
10	Opracowanie i wdrożenie systemu zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych	wzmacniające	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
11	Prowadzenie regularnych kontroli przestrzegania przepisów prawnych i zapisów pozwoleń w podmiotach gospodarczych	wzmacniające	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
12	Realizacja inwestycji mających na celu ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających z instalacji energetycznych i przemysłowych, oraz ograniczających szczególnie	wzmacniające	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+

Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego												
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat	
	„niską emisję” oraz emisję niezorganizowaną													
13	Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza	wzmacniające	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
14	Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako element zmian w świadomości społeczeństwa oraz środków prewencyjny	wzmacniające	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
15	Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie powiatu wałbrzyskiego	wzmacniające	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
16	Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii	wzmacniające	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+
CEL STRATEGICZNY: Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska														
1	Ograniczenie hałasu przemysłowego na skutek zwiększenia działalności kontrolnej i inspekcyjnej oraz wdrażania zaleceń pokontrolnych	wzmacniające	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0



Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego												
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat	
2	Redukcja hałasu przemysłowego przez przedsiębiorstwa	wzmacniająca	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0
3	Monitoring poziomów hałasu	wzmacniająca	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0
4	Ograniczenie hałasu drogowego (remonty i modernizacje dróg – opisane w części dotyczącej powietrza)	wzmacniająca	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0
5	Ograniczenie hałasu kolejowego poprzez modernizację linii kolejowych oraz taboru oraz działania zawarte w POH Stosowanie zabezpieczeń akustycznych na wymagających tego odcinkach dróg i linii kolejowych.	wzmacniająca	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0
6	Działania administracyjne mające na celu ograniczanie hałasu z zakładów (decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu)	wzmacniająca	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0
7	Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu	wzmacniająca	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0
CEL STRATEGICZNY: Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach														

Zadanie		Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego											
			Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
1	Gromadzenie danych nt. instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wymagających zgłoszeń	wzmacniające	BDS+	BDS+	0	BDS+	BDS+	BDS+	0	BDS+	BDS+	BDS+	0	0
	Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych oraz rejestru terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów w środowisku	wzmacniające	BDS+	BDS+	0	BDS+	BDS+	BDS+	0	BDS+	BDS+	BDS+	0	0
2	Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych m.in. poprzez preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	wzmacniające	BDS+	BDS+	0	BDS+	BDS+	BDS+	0	BDS+	BDS+	BDS+	0	0
CEL STRATEGICZNY: System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód														
1	Opracowanie i wydanie jako akt prawa miejscowego rozporządzeń o ustanowieniu stref ochrony bezpośredniej i pośredniej dla ujęć wód	wzmacniające	0	0	0	0	0	PDS+	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	0
	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	wzmacniające	0	0	0	0	0	PDS+	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	0
	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	wzmacniające	0	0	0	0	0	PDS+	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	0

Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego												
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat	
Działania związane z przywracaniem i poprawą ekologicznych funkcji wód i poprawą hydromorfologii koryt cieków, w tym: działania renaturyzacyjne i rewitalizacyjne, przywracanie drożności cieków, zwiększenie retencyjności naturalnej ich zlewni	korzystne	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	0	0	0	BCK+/-
Utrzymywanie, doposażenie i optymalizacja wykorzystania magazynów przeciwpowodziowych	wzmacniające	0	0	0	0	0	PDS+	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	0
Uwzględnianie w dokumentach planistycznych oraz w decyzjach dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego granic obszarów zagrożenia powodzią wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego oraz poziomu zagrożenia powodziowego, jak również wniosków wynikających z planów zarządzania ryzykiem powodziowym	wzmacniające	0	0	0	0	0	PDS+	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	0
Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi oraz rowami odwadniającymi tereny zurbanizowane	korzystne	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	BCK+/-	0	0	0	BCK+/-
Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed	wzmacniające	0	0	0	0	0	PDS+	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	0

Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego												
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat	
powodzią i suszą, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży														
CEL STRATEGICZNY: System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód														
1	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji, w tym deszczowej Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do przesyłu i oczyszczania ścieków komunalnych, zagospodarowywania osadów ściekowych oraz systemu sterowania, monitoringu i przesyłania danych	neutralne	0	BKC-	PDS+	BKC -/+	BKC -/+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	0	0
2	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji, w tym deszczowej Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do przesyłu i oczyszczania ścieków komunalnych, zagospodarowywania osadów ściekowych oraz systemu sterowania, monitoringu i przesyłania danych	neutralne	0	BKC-	PDS+	BKC -/+	BKC -/+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	0	0
3	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz o najważniejszych sprawach związanych	wzmacniające	0	0	PDS+	0	0	PDS+	0	BDS+	0	BDS+	0	0

Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego												
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat	
	z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży													
4	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	wzmacniająca	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0
5	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	wzmacniająca	0	0	PDS+	0	0	PDS+	0	BDS+	0	BDS+	0	0
<b>CEL STRATEGICZNY: Racjonalne i efektywne gospodarowania zasobami ze złóż</b>														
1	Współdziałanie organów koncesyjnych w celu ochrony rejonów występowania udokumentowanych złóż objętych koncesją oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli	wzmacniająca	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0
2	Ujęcie występowania strategicznych złóż węgla kamiennego w wojewódzkim planie zagospodarowania przestrzennego, a następnie w planach zagospodarowania przestrzennego gmin.	wzmacniająca	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0
3	Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także prowadzenie rejestru zawierającego informacje o tych terenach	wzmacniająca	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0

Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego													
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat		
4	Ciągle monitorowanie terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i aktualizowanie rejestrów zawierających informacje o terenach zagrożonych procesami osuwiskowymi	wzmacniająca	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0
5	Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	wzmacniająca	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0
<b>CEL STRATEGICZNY: Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi</b>															
Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno – ekonomicznymi															
1	Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	wzmacniająca	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+
2	Kontrola poziomu zakwaszenia gleb oraz jej zasobności w makroelementy	wzmacniająca	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+
3	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb środkami ochrony roślin	wzmacniająca	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+
4	Realizacja pakietów rolno – środowiskowo - klimatycznych	wzmacniająca	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+

Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego												
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat	
5	Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową, w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne	wzmacniające	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+
6	Identyfikacja potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz aktualizacja wykazu zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (art. 101d POŚ)	wzmacniające	0	PDS+	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+
<b>CEL STRATEGICZNY: Racjonalna gospodarka odpadami</b>														
1	Sprawozdania z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi	wzmacniające	0	0	PDS+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Aktualizacja inwentaryzacji i opracowanie Programów usuwania wyrobów zawierających azbest	wzmacniające	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+
3	Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	wzmacniające	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+
4	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, unieszkodliwianych przez składowanie	wzmacniające	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+
5	Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych	wzmacniające	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+

Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego												
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat	
6	Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych, w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok	wzmacniająca	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+
7	Osiągnięcie celów określonych w przyjętym „Programie oczyszczania kraju z azbestu do roku 2032”	wzmacniająca	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+
8	Realizacja pozostałych zadań w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi	wzmacniająca	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+
9	Wzmacnianie kontroli prawidłowego postępowania z odpadami	wzmacniająca	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+
10	Realizacja zadań w zakresie gospodarki odpadami sektora przemysłowego	wzmacniająca	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	0	PDS+	PDS+	PDS+	0	PDS+
<b>CEL STRATEGICZNY: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu</b>														
1	Aktualizacja systemu monitoringu różnorodności biologicznej i georóżnorodności oraz zagospodarowania przestrzennego, zintegrowanego z bazami GIOŚ	wzmacniająca	BDS+	BDS+	0	BDS+	BDS+	0	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+



Zadanie	Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego												
		Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat	
2	Kontynuowanie inwentaryzacji waloryzacji przyrodniczej województwa	wzmacniająca	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+
3	Rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej	korzystna	0	BDS+/-	PDS+	BDS+/-	BDS+/-	0	PDS+	BDS+/-	PDS+	PDS+	0	PDS+
4	Zapewnienie właściwej ochrony bioróżnorodności, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym	wzmacniająca	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+
5	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody oraz postawienie tablic informacyjnych	wzmacniająca	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+
6	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo	wzmacniająca	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+
7	Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	wzmacniająca	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+
8	Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów chronionych	wzmacniająca	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+
9	Przebudowa drzewostanów na terenach leśnych w kierunku zgodności z siedliskiem oraz zalesienia	wzmacniająca	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+

Zadanie		Ocena zadania pod względem potencjalnego oddziaływania na środowisko	Komponenty środowiska przyrodniczego											
			Natura2000	Różnorodność biol.	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Klimat
10	Zachowanie bioróżnorodności na terenach wiejskich z wykorzystaniem programów rolno- środowiskowych	wzmacniająca	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+
11	Zachowanie i odtwarzanie właściwego stanu siedlisk, elementów przyrody nieożywionej oraz krajobrazu także poza terenem obszarów chronionych	wzmacniająca	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+
12	Usuwanie roślinności inwazyjnej	wzmacniająca	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+
13	Prowadzenie prac pielęgnacyjno-konserwatorskich pomników przyrody na terenie poszczególnych gmin	wzmacniająca	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+
<b>CEL STRATEGICZNY: P.I. Ochrona przez ponadnormatywnym promieniowaniem</b>														
1	P.1.1. Kontynuacja monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku	wzmacniająca	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+
3	P.1.2. Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi (wyznaczanie stref technicznych bezpieczeństwa)	wzmacniająca	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+
4	P.1.3. Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji)	wzmacniająca	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+	BDS+	BDS+	BDS+	0	PDS+

Z oceny oddziaływania wpływu planowanych zadań wynika, że w większości przypadków zamierzenia Programu będą mieć pozytywny wpływ na poszczególne komponenty środowiska lub nie będą mieć identyfikowalnego (znaczącego) wpływu.

Należy podkreślić, że ostateczne skutki środowiskowe podejmowanych działań będą zależne m.in. od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych. Na etapie budowy realizacja prawie wszystkich zadań może pojawić się oddziaływanie na środowisko, jednak nie powinno to być oddziaływanie znaczące. Ponadto, jest ono krótkotrwałe i chwilowe.

Bezpośrednie, potencjalne oddziaływania na środowisko jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji zadań Programu:

- nieodwracalne przekształcenia terenów w przypadku realizacji nowych inwestycji drogowej i pozostałych komunikacyjnych;
- nieodwracalne przekształcenia terenów nieużytków rolnych w wyniku zalesień;
- nieodwracalne przekształcenia terenu i krajobrazu w wyniku prac na urządzeniach melioracji wodnej oraz budowy elektrowni wiatrowej;
- zagrożenie dla gatunków chronionych w wyniku prac termomodernizacyjnych;
- przerwanie powiązań ekologicznych;
- lokalne pogorszenie podstawowych wskaźników zanieczyszczenia powietrza (w przypadku inwestycji drogowej);
- lokalne podwyższenie poziomu hałasu (praktycznie wszystkie typy przedsięwzięć przewidzianych do realizacji z wyłączeniem działań na rzecz ochrony przyrody);
- uciążliwości związane z emisją substancji złośliwych (odorów) i aerozoli mikrobiologicznych (przydomowe oczyszczalnie ścieków);
- wzrost ilości odpadów (realizacja inwestycji budowlanych);
- wzrost ilości ścieków opadowych (drogi, kanalizacje wód opadowych na nowych terenach).

W kategorii oddziaływań pośrednich wskazano przede wszystkim:

- wzrost intensywności gospodarowania i zmiany zagospodarowania terenu w rejonie inwestycji drogowych;
- wzrost intensywności ruchu i związanych z tym emisji na modernizowanych drogach;
- wzrost presji urbanizacyjnej na terenach zabudowy mieszkaniowej po uzbrojeniu ich w sieć kanalizacyjno-wodociągową.

### **Wpływ na różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny integralność obszarów chronionych (w tym na obszary Natura 2000) oraz drożność korytarzy ekologicznych**

#### *Oddziaływania pozytywne*

Bezpośredni pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze będą miały przede wszystkim zadania wprost ukierunkowane na utrzymanie lub poprawę stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków (głównie jako realizacja działań określonych w planach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 oraz planach ochrony dla rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych). Bezpośrednie pozytywne oddziaływania na świat przyrodniczy będzie miało zadanie związane z prowadzeniem systematycznego monitoringu różnorodności biologicznej i geologicznej, w szczególności przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000 oraz kontynuowanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej powiatu wałbrzyskiego. Pozytywne oddziaływanie na przyrodę regionu będzie miało także zadanie związane z kształtowaniem struktury gatunkowej i przestrzennej lasów (w dokumentach planistycznych) w kierunku przebudowy drzewostanów do zgodnych z siedliskiem, a także przebudowy drzewostanów monokulturowych, co wpłynie na różnorodność biologiczną na terenach leśnych.

Bezpośredni pozytywny wpływ na jakość siedlisk i organizmów związanych z dolinami rzecznyymi i środowiskiem wodnym będą miały działania związane z rozwojem infrastruktury komunalnej w zakresie oczyszczania ścieków. Pośrednio stan siedlisk powinien ulec poprawie poprzez działania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej (np. budowa i rozbudowa sieci kanalizacyjnej), poprawy jakości powietrza oraz niektórych działań związanych z rozbudową i usprawnieniem zbiorowego systemu transportu. W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych. Bardziej złożone ekosystemy pozwalają w znacznym stopniu utrzymać właściwy reżim hydrologiczny, a także są odporniejsze na niekorzystne zmiany klimatu i zjawiska pogodowe.

### Oddziaływania negatywne

Możliwe oddziaływania negatywne na przyrodę i różnorodność biologiczną będą miały związek z realizacją planowanych inwestycji, m.in. związanych z modernizacją i rozwojem sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz podłączeniem nowych odbiorców, budową instalacji do produkcji biopaliw, poprawą efektywności energetycznej z uwzględnieniem OZE, zapewnieniem sieci instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych, utworzeniem i rozbudową istniejących gminnych lub ponadgminnych punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, rozwoju transportu kolejowego, stabilizacji i zabezpieczenia terenów osuwiskowych, regulacji stosunków wodnych na terenie osuwiskowym, rozwiązań technicznych oraz rozwiązań infrastrukturalnych np. budowa obwodnicy Błazek i Kwaskowa, przebudowa dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich, utwardzenie dróg i poboczy, budowa tras rowerowych, budowa urządzeń i budowli wodnych związanych z ochroną przeciwpowodziową oraz melioracjami wodnymi. Oddziaływania te związane będą głównie z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe).

Przedsięwzięcia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz z budową małych elektrowni wodnych mogą zakłócać lokalne korytarze migracji ryb i zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym. Grupą działań o zidentyfikowanym możliwym negatywnym wpływie na różnorodność biologiczną, gatunki roślin, zwierząt oraz korytarze ekologiczne są inwestycje w ramach rozwoju OZE. Należy pamiętać, iż na obszarach objętych ochroną prawną przed wykonaniem inwestycji należy uzyskać odpowiednie decyzje oraz spełniać warunki związane z ograniczeniami i zakazami panującymi w poszczególnych formach ochrony przyrody. Potencjalny negatywny wpływ na „ptasie” obszary Natura 2000 będzie miała budowa farm wiatrowych. Na terenie województwa znajdują się tylko dwa takie obszary, jednak przy wyborze lokalizacji farm należy uwzględnić trasy migracyjne gatunków ptaków oraz nietoperzy (należy wykonać odpowiedni monitoring przedrealizacyjny). Budowa małych elektrowni wodnych może wiązać się z przerwaniem ciągłości ekologicznej w korytach cieków, uszkodzeniem roślinności wodnej oraz zmianą reżimu hydrologicznego. W ramach wykonywania działań szczególną uwagę należy zwrócić na potrzeby siedliskowe ryb oraz ich migracje (stosowanie przepławek, odpowiedni dobór terminów realizacji inwestycji). Duże projekty polegające na budowie farm fotowoltaicznych mogą negatywnie oddziaływać na gatunki ptaków, poprzez zaburzanie ich naturalnych korytarzy migracyjnych, a także zwiększenie śmiertelności na skutek kolizji spowodowanych efektem lustra wody, olśnienia i wystąpienia efektu termicznego. Ponadto mogą one zajmować cenne siedliska łąkowe, stanowiące także miejsce żerowania i gniazdowania gatunków ptaków lub w sąsiedztwie ich korytarzy migracyjnych.

Analiza oddziaływania zaplanowanych do realizacji budowli wodnych służących innym celom (m.in. stawy, zbiorniki rekreacyjne, zbiorniki retencyjne) może zarówno pozytywnie jak i negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w obszarach chronionych oraz zwierzęta, rośliny i siedliska przyrodnicze. Negatywny wpływ będzie dotyczył wycinki drzew i krzewów, zajmowania siedlisk zwierząt i roślin oraz ryzyka uszkodzenia np. roślinności wodnej i wprowadzaniu barier w migracjach ryb. Z drugiej strony zaplanowane stawy, zbiorniki retencyjne (także na obszarach leśnych) i rekreacyjne mogą z czasem stać się siedliskami gatunków ptaków, ryb i roślin, a także stanowić miejsce żerowania dla gatunków ptaków i ssaków.

Poza inwestycjami liniowymi możliwe negatywne oddziaływanie na gatunki zwierząt może wystąpić w przypadku działań z zakresu termomodernizacji i remontów obiektów, wdrażania rozwiązań dla energetyki prosumenckiej (np. montaż paneli solarnych na dachach). W trakcie realizacji ww. działań może dochodzić do płoszenia lub zamurowywania gniazdujących tam ptaków, a także hibernujących nietoperzy. Przy tego typu pracach szczególną uwagę należy zwrócić na występowanie miejsc lęgowych jerzyków zwyczajnych (*Apus apus*) oraz wróbli (*Passer domesticus*), w obrębie modernizowanych obiektów. W przypadku stwierdzenia stanowisk nietoperzy, należy prace prowadzić poza sezonem hibernacji (listopad – marzec). W przypadku stwierdzenia występowania miejsc lęgowych ww. ptaków należy powstrzymać się od prowadzenia prac w sezonie lęgowym (od marca do sierpnia), aby nie doprowadzić do zniszczenia gniazd. Istotne jest również zamknięcie otwartych stropodachów ocieplonych materiałem sypkim i umieszczenie budek lęgowych. W obrębie budynków, dla których stwierdzono występowanie jerzyków konieczne jest wieszanie budek (skrzynek) lęgowych o specjalnej konstrukcji. Warto nadmienić, że prace prowadzone na obiektach, na których stwierdzono gniazdowanie jerzyków zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 14 kwietnia 2004 r. wymagają zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska. Zgodnie z ww. ustawą obowiązuje zakaz niszczenia siedlisk i ostoi ptaków chronionych, w związku z tym każdy przypadek podjęcia prac skutkujących ograniczeniem dostępu jerzyków do miejsc ich regularnego występowania i rozrodu należy kwalifikować jako niszczenie miejsc lęgowych i schronień tego gatunku. Oznacza to, że prace tego rodzaju mogą być prowadzone wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia RDOŚ na odstąpienie od zakazu niszczenia siedlisk i ostoi ptaków. Planowane działanie może być realizowane przy zachowaniu przepisów odrębnych odnoszących się do ochrony środowiska i przyrody. Biorąc pod uwagę układ oraz charakter istniejących korytarzy ekologicznych na terenie objętym Programem należy stwierdzić, iż są one przede wszystkim powiązane z ekosystemami dolin rzecznych i ich okolic. Projekt dokumentu przewiduje działania polegające na wprowadzaniu budowli hydrotechnicznych, a także prac związanych z utrzymaniem cieków, jak również powstawania obiektów retencyjnych. Należy jednak stwierdzić, iż przy zachowaniu odpowiednich standardów realizacyjnych, np.

prowadzenia prac poza okresem tarła i migracji płazów, wprowadzaniem przepławek dla ryb, ze względu na skalę zaplanowanych działań znaczące negatywne oddziaływanie na migrujące zwierzęta nie powinno wystąpić. Podobnie inwestycje związane z budową dróg mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na korytarze ekologiczne. Zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących (np. przejścia dla zwierząt) pozwolą zachować naturalne szlaki migracji, szczególnie biorąc pod uwagę, iż nie zakłada się inwestycji tj. drogi ekspresowe i autostrady.

*W ramach realizacji Programu nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta oraz obszary objęte ochroną prawną i korytarze ekologiczne.*

#### **Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie**

- stosowanie wszelkich możliwych środków technicznych w celu ochrony zwierząt w trakcie inwestycji liniowych (np. montaż siatek i pojemników w celu ochrony płazów i drobnych ssaków) o ile będzie to konieczne,
- ograniczanie wycinki drzew i krzewów pod nowe inwestycje (m.in. drogowe, wodno-kanalizacyjne) do minimum i stosowanie nowych nasadzeń (kompensacji) wraz z ich późniejszym utrzymaniem,
- odpowiedni rozkład terminów i sposobów prac, w tym prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków, rozrodem płazów, hibernacji nietoperzy i tarła ryb,
- stosowanie wszystkich możliwych środków związanych z ochroną zwierząt podczas prowadzenia prac remontowych i termomodernizacyjnych obiektów (np. zabezpieczanie lub przenoszenie gniazd, pozostawianie otwartych otworów stropodachowych, stosowanie kompensacji przyrodniczej zgodnie z zaleceniami RDOŚ),
- stosowanie technologii w jak najmniejszym stopniu wpływającej na środowisko (ograniczającej emisję zanieczyszczeń i hałasu),
- lokalizacja farm wiatrowych i farm fotowoltaicznych na podstawie wykonanego monitoringu przedrealizacyjnego, w przypadku farm wiatrowych stosowanie rozwiązań zmniejszających śmiertelność ptaków – np. odpowiedni sposób i kolor malowania masztów do turbin wiatrowych, w przypadku małych elektrowni wodnych stosowanie przepławek dla ryb,
- uwzględnianie wariantu lokalizacyjnego w sposób zgodny z dokumentami planistycznymi, przepisami i aktami prawnymi obowiązującymi dla poszczególnych form ochrony przyrody, a także biorąc pod uwagę potrzeby ochrony siedlisk przyrodniczych, siedlisk zwierząt i roślin oraz korytarze migracyjne i łączność ekosystemów.

#### **Wpływ na zasoby wodne, jakość wód podziemnych i powierzchniowych, ryzyko zagrożenia powodzią, przeciwdziałanie skutkom suszy.**

Oceniając wpływ realizacji projektu Programu na wody odniesiono się do wód powierzchniowych, podziemnych oraz do potencjalnych zagrożeń powodzią, podtopieniami i suszą. Przepisy krajowe jak i prawodawstwo unijne zabraniają realizowania przedsięwzięć, które mogą pogorszyć stan wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym i ilościowym, jak również podejmowania działań, które mogłyby ograniczyć ich funkcje ekologiczne.

##### *Oddziaływania pozytywne*

Działania przewidziane do realizacji w ramach projektowanego Programu są w większości ukierunkowane pośrednio lub bezpośrednio na ochronę lub poprawę stanu wód podziemnych i powierzchniowych.

Bezpośrednio największe korzyści przyniesie realizacja działań polegających na budowie, rozbudowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych i wodociągowych, jak również infrastruktury towarzyszącej, które są wprost nakierowane na ochronę wód. Podobne oddziaływanie niosą ze sobą działania związane z monitoringiem i minimalizacją strat wody. Pozytywnie oddziaływać na wody będą projekty związane z przeciwdziałaniem występowania powodzi. Jednym z wielu skutków powodzi jest zanieczyszczenie wód, m.in. zawiesinami, substancjami biogennymi, ściekami, metalami ciężkimi i szkodliwymi substancjami organicznymi.

Swobodny przepływ rzek i możliwość meandrowania sprzyja naturalnemu oczyszczaniu się wód płynących. Okresowe zalewanie dolin rzecznych sprzyja rozwojowi naturalnych siedlisk nadrzecznych, tj. lasy łęgowe, które charakteryzują się bogactwem flory i fauny. Planowane działania w ramach gospodarki wodnej oraz ochrony przeciwpowodziowej będą prowadziły do ograniczenia ryzyka oraz skutków wywołanych ponadnormatywnymi wezbrzeniami prowadzącymi do powodzi. Pośrednie i bezpośrednie zwiększanie zasobów wodnych będzie przeciwdziało występowaniu i negatywnym skutkom suszy. Zaproponowane w projekcie Programu działania będą zmierzać do poprawy warunków klimatycznych dzięki systematycznej poprawie reżimu hydrologicznego oraz jakości wód. Należy pamiętać, iż jest to główna determinanta utrzymania odpowiednich warunków klimatycznych oraz przystosowania do zmian klimatycznych. Ze środowiskiem wodnym powiązany jest także sektor energetyczny. Dlatego projekty związane z poprawą efektywności energetycznej, z popularyzacją oszczędzania energii oraz promowaniem odnawialnych źródeł energii, pośrednio pozytywnie będą wpływać na

wody poprzez zmniejszenie ich poboru do celów chłodniczych. Pozytywny wpływ na wody wykazują także działania zmniejszające zanieczyszczanie powietrza poprzez ograniczenie ich depozycji w wodach. Na redukcję zanieczyszczeń przedostających się do wód mają również wpływ niektóre z działań z zakresu rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej regionu. Woda wykazuje cechy mobilności w środowisku, a zanieczyszczenia z powietrza przenikają do środowiska glebowego. W związku z tym poprawa stanu jakości powietrza wpłynie na poprawę stanu jakości wody.

#### *Oddziaływania negatywne*

Możliwe oddziaływania negatywne będą polegać na obniżeniu poziomu wód gruntowych, trudnością związaną z przesączaniem wód opadowych, ze względu na występowanie powierzchni silnie zabudowanej oraz przedostawaniem się szkodliwych substancji do wód (szczególnie na etapie realizacji niektórych inwestycji).

Możliwe oddziaływania negatywne na wody związane są z budową, modernizacją jak i eksploatacją dróg. Na etapie budowy dochodzi do odwodnienia terenu, co może skutkować czasowym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych i zmianą stosunków wodnych. Ponadto do wód podziemnych mogą przedostawać się różnorakie zanieczyszczenia, jednak nie powinny wpłynąć znacząco na ich jakość. Podczas użytkowania dróg zanieczyszczenia przedostają się do wód w wyniku infiltracji z wodami opadowymi i roztopowymi. Podstawą ochrony przed tego typu zanieczyszczeniami jest zastosowanie systemów odwodnień, które umożliwiają, w normalnych warunkach eksploatacji, absorpcję węglowodorów ropopochodnych. Chemizm wód ulega zmianom głównie za sprawą rozpuszczalnych w wodzie soli, które migrują do ekosystemów wodnych. Oddziaływania te będą pośrednie i długotrwałe. Realizacja działań infrastrukturalnych może pociągać za sobą szereg negatywnych oddziaływań na etapie budowy konkretnych inwestycji, takich jak odwadnianie wykopów, skutkujące obniżeniem zwierciadła wody podziemnej oraz infiltracją zanieczyszczeń z terenu budowy do ziemi i wód gruntowych. Oddziaływania te jednak będą mieć charakter lokalny i krótkotrwały. Negatywne oddziaływanie zadań polegających na prowadzeniu rekultywacji terenów poeksploatacyjnych i zdegradowanych będzie polegać na zmianie poziomu zwierciadła wody. Nie będzie to jednak prowadziło do znacząco negatywnego oddziaływania na wody. Działania polegające na prowadzeniu projektów w zakresie regulacji koryt rzecznych oraz utrzymaniu rowów odwadniających, realizacji inwestycji w zakresie budowy przeciwpowodziowych nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na wody. Realizacja tych działań będzie wpływać na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Pewne negatywne oddziaływanie może wystąpić, ale będzie ono związane jedynie z fazą realizacji poszczególnych inwestycji. Po zakończeniu tych projektów należy spodziewać się pośrednio poprawy jakości wód poprzez ograniczenie niekontrolowanych spływów w trakcie wezbrań. Oddziaływania negatywne na środowisko wodne mogą się wiązać z przywracaniem drożności oraz rewitalizacją cieków. Działania te powodować mogą nienaturalny reżim hydrologiczny poprzez zmianę rytmu stanów wód w rzekach oraz mogą powodować zmiany prędkości nurtu cieków. Prędkość nurtu wpływa z kolei na intensyfikację erozji i pogłębianie dna. Wycinka drzew i krzewów wzdłuż cieków i rowów powoduje, że wody szybciej się nagrzewają co prowadzi do spadku zawartości tlenu, a to z kolei może doprowadzić do wycyfowania się z rzeki szeregu organizmów. Ograniczenie lub brak obudowy biologicznej cieków sprzyja intensywniejszym spływom powierzchniowym z pól ornych wraz z chemicznymi środkami ochrony roślin co niekorzystnie wpływa na jakość wód i gatunki w nich bytujące.

#### ***Wpływ na jednolite części wód***

Zgodnie z informacjami zawartymi w Programie wodno – środowiskowym kraju ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP położonych na terenie powiatu wałbrzyskiego wykazała, iż są one związane z kilkoma problemami. Pierwszy dotyczy niskiego stopnia skanalizowania w obszarze JCWP. W roku oceny, tj. 2009 założono, że utrzymując ówczesne tempo rozwoju i budowy sieci kanalizacyjnych osiągnięcie dobrego stanu możliwe jest do roku 2021. Projekt Programu zakłada zdecydowane przyspieszenie prac nad rozbudową sieci kanalizacyjnych i przydomowych oczyszczalni ścieków, można więc uznać że jego realizacja istotnie przyczyni się do poprawy jakości JCWP i zbliży do osiągnięcia celów środowiskowych. Inne derogacje zakładają, m.in. realizację działań związanych z ochroną przeciwpowodziową.

Działania wyznaczone w projekcie Programu w tym zakresie nie powinny zatem wpłynąć na termin osiągnięcia zakładanych celów. Ponadto wpływ na osiągnięcie celów ma charakter zagospodarowania zlewni oraz zmiany antropogeniczne. Jeśli chodzi o poprawę w zakresie użytkowania rolniczego, to przewiduje się stopniową poprawę na skutek wdrażania opisanych w Programie działań związanych z upowszechnianiem rolnictwa ekologicznego oraz zabiegów ograniczających nawożenie upraw. Również w przypadku wód podziemnych celem zaplanowanych działań jest poprawa ich jakości. Oddziaływania pozytywne dotyczące wód charakteryzują się długoterminowością. Ich konsekwencją będzie poprawa jakości wód powierzchniowych co pozwala przewidywać, że w kolejnym horyzoncie czasowym, tj. do roku 2021 może zostać zrealizowane osiągnięcie celów środowiskowych.

*Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na zasoby wodne oraz jakość wód powierzchniowych i podziemnych w tym jednolitych części wód.*

### **Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie**

- ograniczenie uszczelniania zlewni, np. poprzez planowanie rezerw terenu, które ma służyć zapewnieniu możliwości swobodnej infiltracji wód do ziemi,
- uregulowanie gospodarki wodami opadowymi - oczyszczenie ich oraz możliwość ich retencjonowania w celu ograniczenia spływu powierzchniowego, należy przy tym brać pod uwagę nie tylko dany obszar, ale i obszar położony niżej w zlewni (jest to szczególnie ważne w miastach),
- prowadzenie robót budowlanych w sposób zapewniający ochronę wód,
- zabezpieczenia urządzeń, w których użytkowane są niebezpieczne dla środowiska wodnego substancje przed wyciekami, na etapie realizacji i funkcjonowania inwestycji należy preferować technologie wodooszczędne.

### **Wpływ na powietrze atmosferyczne**

#### *Oddziaływania pozytywne*

Pozytywne oddziaływanie na stan jakości powietrza związane będzie przede wszystkim ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń. Obniżenie ładunku emisji zanieczyszczeń nastąpi poprzez realizację inwestycji takich jak: podnoszenie efektywności energetycznej w budynkach, modernizację systemów grzewczych, stosowanie alternatywnych paliw i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Duży pozytywny wpływ prognozują się w zakresie projektów związanych z rozwojem systemów ciepłych oraz przyłączania mieszkańców do sieci gazowej, ponieważ znaczny ładunek zanieczyszczeń w powietrzu pochodzi z tradycyjnych palenisk. Kontynuacja selektywnego zbierania i odbierania odpadów zmniejszy ilość nielegalnego spalania odpadów w domowych paleniskach, co wpłynie na poprawę jakości powietrza. Również realizacja inwestycji z zakresu OZE wpłynie bezpośrednio pozytywnie na jakość powietrza. Mała popularność OZE często wiąże się z niewiedzą mieszkańców, dlatego też w Programie zaplanowano upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii. W celu zrationalizowania zużycia energii należy zmniejszyć zapotrzebowanie na nią, m.in. poprzez termomodernizację budynków. Poprzez zakładaną w Programie modernizację sieci ograniczone zostaną straty energii na przesył. Z optymalizacją wykorzystania energii paliw ściśle związane są modernizacje kotłowni, łączenie systemów grzewczych a także odzysk ciepła ze spalin. System zachęt do wymiany systemów grzewczych da wymierny efekt w postaci zredukowania emisji zanieczyszczeń pyłowych i benzo(a)pirenu. Główną przyczyną emisji ze źródeł komunikacyjnych jest duże natężenie ruchu indywidualnego pojazdów. Do niwelacji tego problemu przyczynią się budowy, a także remonty dróg, które pozwolą na upłynnienie ruchu. Ważnym działaniem będzie wyprowadzenie ruchu poza granice powiatu wałbrzyskiego (budowa obwodnic), co pozwoli znacznie obniżyć stężenie szkodliwych substancji na ich terenach. Poprawa stanu technicznego infrastruktury drogowej wpłynie na ograniczenie wtórnej emisji substancji pyłowych emitowanych do powietrza w wyniku unosu z nawierzchni dróg. Również organizacja ruchu może mieć pośrednio pozytywny wpływ na stan jakości powietrza. Znaczący wpływ na jakość powietrza ma zastępowanie tradycyjnych środków lokomocji przez korzystanie ze ścieżek rowerowych i komunikacji zbiorowej. Biorąc pod uwagę walory krajobrazowe i przyrodnicze obszaru objętego Programem można liczyć na popularyzację korzystania ze szlaków pieszo- rowerowych. Pośredni długoterminowy wpływ na powietrze może mieć upowszechnianie edukacji. Działania głównie w zakresie edukacji ekologicznej mogą mieć pośrednie i wtórne znaczenie w kontekście kształtowania właściwych postaw wobec środowiska oraz powinny z wysokim prawdopodobieństwem przyczynić się do poprawy jakości powietrza w przyszłości. Natomiast świadomość szkodliwości stosowania paliw tradycyjnych o niskiej jakości do celów grzewczych oraz spalania odpadów w domowych kotłach bezpośrednio wpłynie na zwiększenie stosowania ekologicznych źródeł energii, a tym samym redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza. Stopień zanieczyszczenia powietrza ma wpływ na czynniki klimatyczne, szczególnie na terenach miejskich. Dlatego też wraz z poprawą stanu powietrza zmianom ulega klimat, jeśli inne czynniki nie wpływają zbyt negatywnie i dominująco.

#### *Oddziaływania negatywne*

Oddziaływania negatywne w głównej mierze mają charakter przejściowy i związane są z fazą realizacyjną planowanych inwestycji. Potencjalne negatywne oddziaływanie na powietrze mogą mieć inwestycje drogowe. Źródłem negatywnego oddziaływania infrastruktury drogowej jest zarówno jej budowa jak i eksploatacja. Faza budowy związana jest z emisją spalin z maszyn budowlanych oraz emisją substancji pyłowych, których źródłem jest głównie unos z powierzchni pyłujących. Charakter tych oddziaływań będzie lokalny i krótkotrwały, tj. do czasu zakończenia robót budowlanych. Eksploatacja nowo powstałych dróg spowoduje emisję zanieczyszczeń związaną ze wzrostem natężenia ruchu w tych lokalizacjach. Ponadto wytwarzanie energii z biomasy może potencjalnie negatywnie wpływać na powietrze, poprzez emisję tlenków azotu, pyłu i benzo(a)pirenu. Dodatkowo produkcja energii z biomasy może powodować uciążliwości dla ludzi związane z powstawaniem odorów.

*Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego.*

### **Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie**

- unikanie emisji głównie substancji pyłowych na etapie budowy, rozbudowy czy modernizacji obiektów,
- przestrzeganie zastrzonych zapisów pozwoleń budowlanych,
- stosowanie zapisów promujących ochronę powietrza (np. korzystanie z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin czy zraszanie materiałów pyłących) w dokumentach przetargowych,
- ograniczanie stosowania paliw wysokoemisyjnych.
- lokalizowanie biogazowi, wykorzystujących biogaz rolniczy kilkaset metrów od zabudowy mieszkaniowej z uwzględnieniem kierunków wiatrów oraz możliwością odizolowania od terenów sąsiadujących pasami zieleni średnio- i wysokopiennej,
- spalanie biomasy w wysokich temperaturach, w instalacjach posiadających możliwość wysokosprawnego odpylania gazów odlotowych.

### **Wpływ na klimat akustyczny**

#### *Oddziaływania pozytywne*

Pozytywne oddziaływanie na klimat akustyczny przede wszystkim będzie zauważalne na terenach miejskich i o zwiększonym ruchu. Działania podejmowane w zakresie poprawy standardów akustycznych związane będą z ograniczeniem głównie hałasu drogowego poprzez realizację i rozbudowę obwodnic oraz tras alternatywnych. Działanie to przyczyni się do eliminacji ruchu samochodów ciężarowych z ulic znajdujących się w obszarach szczególnie wrażliwych na ponadnormatywny hałas. Pozytywny wpływ na klimat akustyczny będą miały także inwestycje w zakresie rozwoju i modernizacji transportu publicznego. Duże znaczenie w redukcji ponadnormatywnego hałasu będzie miał rozwój systemu ścieżek rowerowych, który spowoduje zmniejszenie ruchu samochodowego. Zmniejszenie hałasu nastąpi w wyniku budowy zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym. Przyczyni się on do zoptymalizowania czynników wpływających na poziom hałasu takich jak: natężenie ruchu, prędkość jazdy, struktura rodzajowa ruchu itp. W ten sposób osiągnie się upłynnienie ruchu, zmniejszenie zatorów i w rezultacie ograniczenie hałasu.

#### *Oddziaływania negatywne*

Oddziaływania negatywne będą miały charakter krótkotrwały i chwilowy. Negatywne oddziaływania na klimat akustyczny mogą zaistnieć w czasie budowy, jak również eksploatacji nowych elementów drogowych (budowa nowych odcinków obwodnic, przebudowa i remont ulic) oraz w trakcie budowy elementów liniowych infrastruktury technicznej (m.in. modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacji ściekowej i sieci ciepłowniczych). Etap budowy związany jest z intensyfikacją prac wykonywanych przez ciężki sprzęt budowlany, który może generować ponadnormatywny hałas, jednak będzie on miał charakter lokalny i nie powinien wpłynąć znacząco na przekroczenie dopuszczalnych norm dla terenów objętych

ochroną akustyczną zgodnie z przepisami odrębnymi. Negatywny wpływ na klimat akustyczny może występować w przypadku czyszczenia ulic na mokro. Uciążliwości związane z emisją ponadnormatywnego hałasu mogą być związane z produkcją energii ze źródeł odnawialnych – w szczególności energetyki wiatrowej. Wielkość emisji hałasu uzależniona jest od mocy akustycznej poszczególnych turbin, ich rodzaju oraz prędkości wiatru. Turbiny z wirnikiem ustawionym pod wiatr wytwarzają niewielką ilość infradźwięków (poniżej progu odczuwania przez człowieka), natomiast turbiny z wirnikiem ustawionym z wiatrem wytwarzają infradźwięki na poziomie mogącym wpływać na ludzi, żyjących w niewielkiej odległości.

*Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na klimat akustyczny.*

### **Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie**

- stosowanie barier akustycznych na etapie realizacji konkretnych inwestycji drogowych (szczególnie w miejscach przejścia dróg uciążliwych przez tereny mieszkaniowe i usług chronionych),
- zastosowania odpowiednio szerokich pasów zieleni o zróżnicowanej wysokości tak, aby zapewnić maksymalne wartości pochłaniania i odbijania fali akustycznej.
- wybór optymalnej lokalizacji elektrowni wiatrowych, w odpowiednio dalekiej odległości od zabudowań;

### **Oddziaływanie na ludzi**

#### *Oddziaływania pozytywne*

Ponieważ projekt Programu zakłada zrównoważony rozwój regionu z jednoczesną poprawą stanu środowiska pozytywne oddziaływania na zdrowie i życie jego mieszkańców są prognozowane we wszystkich działaniach. Przede wszystkim będą one związane z poprawą jakości powietrza, wód, gleb i środowiska przyrodniczego. Również usprawnienie gospodarki odpadami wpłynie pozytywnie na zdrowie mieszkańców. Poprawa standardów



środowiska wpłynie korzystnie na jakość i bezpieczeństwo życia i zdrowia ludzi (poprzez redukcję czynników chorobotwórczych bezpośrednio wpływających na ich życie i zdrowie). Ograniczenie zużycia konwencjonalnych źródeł energii bezpośrednio może się przyczynić do zmniejszenia zachorowań powodowanych złą jakością powietrza atmosferycznego. Pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, a także ich finanse będą miały działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej. Dodatkowo termomodernizacja wpłynie pozytywnie na poprawę komfortu cieplnego mieszkańców. Dzięki wdrożeniu zintegrowanego systemu zarządzania ruchem, budowie obwodnic i nowych dróg, mieszkańcy będą mogli szybciej się przemieszczać, unikać korków i zatorów drogowych. Bezpośrednio na zdrowie ludzi wpływać będą inwestycje w sektorze gospodarki wodno - ściekowej. Modernizacje sieci wodociągowej i ich czyszczenie mogą przełożyć się na poprawę jakości wody przeznaczonej do picia. Istotny pozytywny wpływ zarówno na jakość życia mieszkańców oraz jakość wód podziemnych w tym przeznaczonych do spożycia będą miały inwestycje związane z rozbudową infrastruktury dotyczącej odprowadzania i oczyszczania ścieków – w szczególności dotyczy to obszarów wiejskich. Na bezpieczeństwo mieszkańców wpłyną działania sprzyjające ochronie przeciwpowodziowej, a także promocja systemów informowania o zagrożeniach. Na poprawę świadomości ekologicznej mieszkańców wpłynie promowanie proekologicznych postaw oraz działalność edukacyjna.

#### *Oddziaływania negatywne*

Wraz ze wzrostem presji na środowisko, pojawiają się również negatywne oddziaływanie na ludzi. W przypadku realizacji analizowanego Programu będą miały charakter przejściowy i lokalny. Negatywne oddziaływania związane będą głównie z emisją zanieczyszczeń pyłowych na etapie realizacji inwestycji i ponadnormatywnym hałasem generowanym przez maszyny budowlane. Dodatkowym źródłem hałasu mogącego oddziaływać na zdrowie ludzi w sposób negatywny jest emisja z transportu. Negatywne odczucia wśród mieszkańców mogą budzić utrudnienia związane z organizacją ruchu.

*Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi ich zdrowie i bezpieczeństwo.*

#### **Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie**

Działania, które będą przyczyniać się do ograniczenia negatywnych wpływów na ludzkie zdrowie to:

- odpowiednie prowadzenie prac remontowych i budowlanych (poza porą nocną, z uwzględnieniem zabezpieczeń ograniczających pylenie),
- transport materiałów na place budów poza porą wzmożonego ruchu oraz z uwzględnieniem bezpiecznych warunków ich przewożenia (właściwe oznaczenia, stosowanie plandek zabezpieczających),
- stosowanie odpowiedniego sprzętu emitującego mniejszy poziom hałasu i spalin,
- odpowiedni dobór lokalizacji inwestycji transportowych oraz stosowanie ekranów akustycznych.

### **Wpływ na środowisko glebowe i zasoby naturalne**

#### *Oddziaływania pozytywne*

W głównej mierze pozytywne oddziaływanie na środowisko glebowe będzie realizowane poprzez zadania związane z odpowiednimi zabiegami agrotechnicznymi, zwiększanie lesistości, ochronę walorów przyrodniczych oraz zwiększanie zdolności retencyjnych. Działania powinny przynieść pozytywny efekt także w zakresie wód powierzchniowych i podziemnych oraz wpłyną pozytywnie na klimat. Pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi przyniesie ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, które migrują do gleb. Oddziaływania pozytywne wystąpią również w sektorze surowcowym. Poprawa efektywności energetycznej poprzez inteligentne zarządzanie energią oraz wykorzystanie różnego rodzaju OZE zmniejszy zapotrzebowanie na surowce. W kontekście regionalnym istotne będą działania dotyczące zrównoważonego wydobycia surowców oraz rekultywacji obszarów poeksploatacyjnych. Zdecydowanie wpłyną one pozytywnie na powierzchnię ziemi i pozwolą niwelować negatywne zjawiska także w innych elementach środowiska (np. wody, zasoby przyrodnicze).

#### *Oddziaływania negatywne*

Do działań negatywnych związanych z realizacją przedsięwzięć zawartych w Programie możemy zaliczyć: zajmowanie powierzchni ziemi pod nowe inwestycje, usuwanie wierzchnich warstw gleby, powstawanie odpadów budowlanych, wzrost wydobycia surowców budowlanych oraz powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych.

*Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko glebowe i zasoby naturalne.*

#### **Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie**

Działania, które będą przyczyniać się do ograniczenia negatywnych wpływów na powierzchnię ziemi i zasoby naturalne to:

- wybór odpowiedniej lokalizacji inwestycji,
- zastosowanie materiałów, które umożliwią chociaż częściowe przesiąkanie wody do gruntu,

- zaplanowanie obszarów towarzyszących tak, aby pełniły funkcję zielonej infrastruktury,
- racjonalne wykorzystywanie materiałów budowlanych.

## **Wpływ na krajobraz**

### *Oddziaływania pozytywne*

Działania o pozytywnym wpływie na krajobraz to głównie zadania związane z ochroną przyrody, lasów oraz zachowania naturalnych cech gleb jak również prawidłowego funkcjonowania wód. Do poprawy estetyki przestrzeni miejskiej przyczynią się także działania dotyczące, m.in. termomodernizacji budynków, wprowadzania zieleni, innowacyjnych rozwiązań w zakresie poprawy klimatu na terenach miejskich (np. zielone ściany i dachy). Pozytywny bezpośredni i długoterminowy wpływ będą mieć działania mające na celu przywrócenie funkcji społecznych, gospodarczych bądź rekreacyjnych terenom zdegradowanym, które stanowią znaczący negatywny element krajobrazu.

### *Oddziaływania negatywne*

Negatywny wpływ na krajobraz może być powodowany przez inwestycje drogowe umiejscowione poza na terenami miejskimi. Działanie to wiąże się ze zmianą charakteru danego terenu, z wycinką drzew, czy wykonywaniem nasypów i wykopów, co powoduje ingerencję w naturalny charakter terenów otwartych. Zmiany są nieodwracalne i zmieniają krajobraz w znacznym stopniu. Negatywne oddziaływanie na krajobraz może być spowodowane przez rozwój instalacji produkujących energię ze źródeł odnawialnych. Potencjalnie negatywnie wpływać mogą także inwestycje dotyczące budowy instalacji (np. związanych z utylizacją odpadów czy produkcją energii i ciepła), jak również wprowadzania budowli wodnych czy obiektów retencyjnych oraz przeciwpowodziowych. Znaczne zmiany w krajobrazie mogą powodować inwestycje związane z budową turbin wiatrowych oraz farm fotowoltaicznych. Są one lokowane przeważnie poza terenami przekształconymi antropogenicznie, co powoduje iż stają się niepożądanymi dominantami krajobrazowymi.

Mogą one wpływać nieodwracalnie na wysokie walory krajobrazowe. Należy więc zapewnić zgodność z dokumentami planistycznymi przystępując do wyboru lokalizacji ww. inwestycji, a także uwzględnić zakazy dotyczące obszarów objętych ochroną krajobrazową.

*Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na krajobraz.*

### **Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie**

W celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania poszczególnych kierunków wsparcia na krajobraz konieczne jest odpowiednie planowanie inwestycji, uwzględniające konieczność wkomponowania planowanych obiektów w istniejący krajobraz.

## **Wpływ na dziedzictwo kulturowe, zabytki, dobra materialne**

### *Oddziaływania pozytywne*

Wszelkie działania związane z ochroną i rozwojem dziedzictwa kulturowego powodują zazwyczaj pośredni pozytywny wpływ na wartość zmodernizowanych obiektów i możliwość zwiększenia wpływów finansowych wynikających ze świadczonych w nich usług. Pośrednio oddziałują także na nieruchomości znajdujące się w ich sąsiedztwie. Pozytywny wpływ na dziedzictwo kulturowe, zabytki i dobra materialne ma również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza, co wpłynie na poprawę ich stanu technicznego.

### *Oddziaływania negatywne*

Negatywne oddziaływania wiążą się z możliwym spadkiem wartości nieruchomości (budynków i gruntów) z uwagi na niepożądane sąsiedztwo nowych inwestycji, które w opinii społecznej pogarszają atrakcyjność (krajobrazową i funkcjonalną) danego miejsca i odwrotnie na wzrost wartości nieruchomości wpływa lokalizacja i dostęp do obiektów zabytkowych, cennych obszarów przyrodniczych, jak i środków komunikacyjnych. Rozwój transportu może również negatywnie oddziaływać na nieruchomości, w otoczeniu których modernizacja systemu transportowego spowodowała wzrost natężenia ruchu kołowego.

*Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na dziedzictwo kulturowe, zabytki, dobra materialne.*

### **Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie**

Wszelkie działania mające na celu ochronę obiektów zabytkowych i utrzymanie ich w należytym stanie należy planować i realizować zgodnie z wymogami i uzgodnieniami z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

## **Wpływ na wystąpienie poważnych awarii**

### *Oddziaływania pozytywne*

Projekt Programu nie przewiduje inwestycji w postaci obiektów i urządzeń mogących być źródłem wystąpienia poważnych awarii. Program zawiera natomiast wiele korzystnych rozwiązań, które będą minimalizować skutki wystąpienia poważnej awarii dla obiektów i urządzeń zlokalizowanych na terenie powiatu wałbrzyskiego.

### Oddziaływania negatywne

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii wiązać się będzie głównie z realizacją nowych szlaków transportowych, po których poruszać się mogą pojazdy przewożące materiały niebezpieczne. Realizacja układu komunikacyjnego województwa nie będzie jednak bezpośrednio wpływała na wystąpienie poważnej awarii, będą to jednak potencjalne lokalizacje wystąpienia tego niekorzystnego zdarzenia.

### **Rekomendacje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływanie**

Wszelkie działania mające na celu ochronę środowiska przyrodniczego przed skutkami poważnych awarii należy planować i realizować zgodnie z wymogami Ustawy Prawo ochrony środowiska.

*Realizacja Programu nie będzie powodowała ryzyka wystąpienia poważnych awarii.*

### **Wpływ na gospodarkę odpadami i ograniczenie powstawania odpadów**

#### Oddziaływania pozytywne

Realizacja Programu zakłada powstanie instalacji oraz obiektów związanych z najkorzystniejszą dla środowiska utylizacją odpadów, a także rozwój systemu ich selektywnej zbiórki. Pozytywny wpływ niewątpliwie będą miały działania przeciwdziałające nielegalnemu pozbywaniu się odpadów – w formie tzw. „dzikich wysypisk”, a także poprzez spalanie ich w domowych kotłowniach. Długofalowy pozytywny trend dotyczący właściwego zagospodarowania odpadów, a także ograniczenia w ich powstawaniu prognozowany jest dzięki wdrażaniu inicjatyw dotyczących edukacji ekologicznej.

#### Oddziaływania negatywne

Powstawanie dużej ilości odpadów (w szczególności budowlanych) będzie związane z realizacją inwestycji dotyczących budowy nowych obiektów (instalacji, zbiorników retencyjnych, dróg itp.). Należy pamiętać, iż powinny one zostać właściwie zagospodarowane.

## 8.2. Podsumowanie przewidywanych oddziaływań na poszczególne aspekty

Reasumując powyższe rozważania należy stwierdzić, że generalnie realizacja zaproponowanych w projekcie aktualizacji „Programu...” celów i zadań wpłynie korzystnie na stan poszczególnych segmentów środowiska przyrodniczego i w efekcie końcowym przyczyni się do poprawy ich jakości. Nie oznacza to jednak, że w trakcie realizacji dokumentu nie wystąpią czasowo negatywne oddziaływania na środowisko o różnym natężeniu. Należy jednak pamiętać, że mają one charakter przejściowy a ich ewentualne negatywne wpływy są rekompensowane wskutek osiągnięcia wymiernego efektu ekologicznego i społecznego.

Z najbardziej niekorzystnymi skutkami środowiskowymi związane będą przede wszystkim inwestycje z zakresu infrastruktury techniczno – inżynierskiej, których negatywne oddziaływanie będzie dotyczyć zarówno fazy budowy jak i eksploatacji. Dotyczy to przede wszystkim przedsięwzięć realizowanych w sektorze wód (m.in. budowa wodociągów i kanalizacji, budowa, rozbudowa, modernizacja oczyszczalni ścieków, modernizacja stopni wodnych) oraz powietrza atmosferycznego i hałasu (rozbudowa i modernizacja sieci drogowej).

Należy w tym miejscu podkreślić, że o ile ujemne skutki środowiskowe występujące w fazie realizacji inwestycji raczej nie będą miały trwałego charakteru, o tyle w fazie eksploatacji tych inwestycji należy spodziewać się trwałych zmian w środowisku dotyczących:

1. przekształceń krajobrazu (drogi, oczyszczalnie ścieków, obiekty hydrotechniczne),
2. wpływu na jakość powietrza i klimat akustyczny (rozbudowa infrastruktury drogowej),
3. zmiany warunków hydrologicznych oraz hydrogeologicznych (budowa kanalizacji, budowa dróg),
4. przzerwania ciągłości struktur przyrodniczych oraz zmiany szlaków migracji zwierząt (budowa dróg).

Odrębną kwestię stanowią inwestycje budzące konflikty społeczne, co jest związane z realizacją działań na obszarach chronionych. Nie ulega wątpliwości, że mogą one wystąpić w trakcie realizacji dokumentu, co z kolei będzie wiązało się z koniecznością podjęcia decyzji obejmującej:

- zmianę realizacji projektowanego przedsięwzięcia,
- wykonanie działań kompensacyjnych,
- lub całkowitą rezygnację z inwestycji.

Wybór jednego z rozwiązań będzie uzależniony od szeregu czynników spośród których największe znaczenie będzie miał aspekt środowiskowy i społeczny. Dodatkową kwestią dotyczącą jednak już wszystkich zadań inwestycyjnych będzie przeprowadzenie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, odpowiednich procedur i opracowanie stosownych dokumentów uwzględniających ewentualny wpływ inwestycji na środowisko.

Ostatecznie należy jednak podkreślić, że realizacja projektu aktualizacji „Programu... z całą pewnością będzie wpływać na zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko głównie poprzez:

- racjonalną gospodarkę wodną powodującą ograniczenie strat w zasobach wodnych
- poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych, w tym m.in. poprzez efektywniejsze i wydajniejsze oczyszczanie ścieków komunalnych
- poprawę jakości powietrza atmosferycznego wskutek ograniczania emisji gazowych i pyłowych pochodzących z sektora gospodarczego, ale również związanych z tzw. niską emisją
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu wałbrzyskiego.

Tabela 16 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń Programu Ochrony Środowiska na Obszary Natura 2000

Wyszczególnienie	
1.	działania inwestycyjne polegające na budowie infrastruktury ochrony środowiska takiej jak sieć kanalizacji sanitarnej czy budowa i modernizacja dróg nie przyczyni się do długofalowych negatywnych oddziaływań na środowisko. Na etapie realizacji inwestycji wystąpią krótkotrwałe oddziaływania, które należy w miarę możliwości minimalizować,
2.	pośrednie efekty celów rozwoju są w kontekście oddziaływania na Naturę 2000 trudne do zdefiniowania – prawdopodobnie ich wpływ będzie minimalny, ale jego charakter – pozytywny.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 17 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń Programu Ochrony Środowiska na różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny

Wyszczególnienie	
1.	wszelkie działania inwestycyjne wiążące się z przekształceniami przestrzeni wpływają na analizowane zagadnienia – wiążą się ze zmianą charakteru użytkowania terenu, zmianą charakteru powierzchni biologicznie czynnej, z podziałami terenu i osłabianiem jego odporności na antropopresję, z tworzeniem barier przestrzennych, z wyparciem pewnych gatunków i/lub wprowadzaniem w ich miejsce nowych, z wprowadzaniem nowego charakteru roślinności w związku z urządzeniem terenów zielonych, zieleni ozdobnej, zieleni izolacyjnej, itp. Zdecydowana większość opisanych zmian ma charakter negatywny, ale nie jest to regułą i każdorazowo indywidualna ocena poszczególnych przedsięwzięć, może być odmienna,
2.	aktualizacja „Programu...” przewiduje szereg działań o charakterze informacyjnym i edukacyjnym. Zadania o takim charakterze wiążą się zawsze także z poprawą świadomości ekologicznej ludności i podejmowaniu działań na rzecz ochrony środowiska. W tym aspekcie ustalenia aktualizacji „Programu...” należy uznać za wpływające pośrednio i w długim okresie, w sposób pozytywny na bioróżnorodność, świat zwierząt i świat roślin.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 18 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń aktualizacji Programu Ochrony Środowiska na ludzi

Wyszczególnienie	
1.	poprawą warunków zamieszkania (w tym stan przestrzeni publicznych, jakość infrastruktury technicznej, dostępność infrastruktury społecznej),
2.	poprawą świadomości ekologicznej (w tym oszczędzanie wody i prądu, dbałość o ład i porządek),
3.	poprawę warunków codziennego życia (optymalizacja sieci drogowej, zwiększony dostęp do sieci kanalizacji sanitarnej),
4.	Zwiększenie możliwości spędzania wolnego czasu (nowe trasy rowerowe, ścieżki dydaktyczne).

Źródło: opracowanie własne

Tabela 19 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń aktualizacji Programu Ochrony Środowiska na powierzchnie ziemi i krajobraz

Wyszczególnienie	
1.	w znacznej mierze działania zawarte w aktualizacji „Programu...” dotyczą przestrzennie obszarów już zagospodarowanych, pełniących określone funkcje, a realizacja zapisów aktualizacji „Programu...” ma za zadanie ich uzupełnienie. W związku z tym oddziaływanie negatywne na powierzchnię ziemi i krajobraz jest w większym stopniu pozytywne niż negatywne.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 20 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń Programu Ochrony Środowiska na klimat

Wyszczególnienie	
1.	rozwój ruchu komunikacyjnego na terenach cennych przyrodniczo nie przyczyni się do zmniejszenia globalnej presji na zmiany klimatyczne, jednak udrażnianie ruchu samochodowego zmniejszy negatywne oddziaływanie,
2.	nie przewiduje się znaczących oddziaływań w zakresie rozwoju turystyki, który ma mieć łagodny charakter uwzględniający walory przyrodnicze.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 21 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń Programu Ochrony Środowiska na zasoby naturalne

Wyszczególnienie	
1.	aktualizacja „Programu...” zawiera szereg zapisów dotyczących budowy i modernizacji infrastruktury technicznej, w tym infrastruktury ochrony środowiska (kanalizacji), co w znacznym stopniu ogranicza oddziaływanie negatywne poszczególnych celów na zasoby naturalne, jakimi są złoża wód podziemnych wykorzystywanych jako woda pitna dla mieszkańców powiatu wałbrzyskiego.
2.	część zasobów naturalnych znajdujących się na terenie powiatu wałbrzyskiego jest chroniona w sposób naturalny oraz poprzez działający system prawny to oddziaływanie realizacji poszczególnych celów na zasoby naturalne jest stosunkowo niewielkie i zazwyczaj nie będzie miało istotnego wpływu na te zasoby.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 22 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją Programu Ochrony Środowiska na zabytki.

Wyszczególnienie	
1.	rozwój turystyki i działania informacyjne mogą przyczynić się do zwiększenia liczby wypoczywających i odwiedzających powiat wałbrzyski turystów. Może to mieć negatywne skutki w postaci zwiększonego ruchu samochodowego, zwiększonej ilości odpadów pozostawionych przez turystów, a także większego hałasu spowodowanego zwiększeniem się ilości atrakcji dla turystów (bary, dyskoteki).
2.	Oddziaływanie to ma także pozytywny efekt zwiększa się przedsiębiorczość mieszkańców, a tym samym zamożność. W wyniku tego z pewnością będą realizowane prace renowacyjne na zabytkowych obiektach, w związku z tym będzie to trwałe i korzystne oddziaływanie mające wpływ na podniesienie atrakcyjności powiatu.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 23 Przewidywane znaczące oddziaływania związane z realizacją ustaleń Programu Ochrony Środowiska na dobra materialne.

Wyszczególnienie	
1.	projekt „Programu...” nie zawiera ustaleń, które prowadziłyby do dających się przewidzieć istotnych strat w zakresie wartości i jakości dóbr materialnych,
2.	realizacja ustaleń aktualizacji „Programu ...” będzie się wiązała z poprawą jakości i wartości przestrzeni publicznych (estetyzacja, modernizacja, remonty, termomodernizacje budynków, realizacja nowych lub poprawa stanu istniejących terenów zieleni),
3.	realizacja ustaleń aktualizacji „Programu ...” będzie się wiązała z poprawą sytuacji materialnej mieszkańców, co będzie sprzyjać konsumpcji i poprawie standardu zamieszkania

Źródło: opracowanie własne

W zdecydowanej większości oceniono, iż realizacja zamierzonych celów nie wpłynie w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie. Tak duża liczba ocen pozytywnych wynika w dużej mierze ze specyfiki planowanych zamierzeń rozwojowych – spośród 10 celów głównych, tylko 3 w sposób ewidentny i inwazyjny wkraczają w środowisko przyrodnicze i są osadzone w konkretnej przestrzeni, która może pełnić funkcje ekologiczne.

Chodzi tu przede wszystkim o budowę sieci kanalizacji, modernizację dróg, a także działania przeciwpowodziowe. Wszystkie te działania przyczyniać się będą do oddziaływania negatywnego tylko w trakcie realizacji inwestycji.

Lokalizacja każdej z inwestycji ma niebagatelne znaczenie, gdyż nieprawidłowa lokalizacja drogi czy oczyszczalni ścieków będzie negatywnie oddziaływać także po zakończeniu realizacji inwestycji. Tylko właściwa lokalizacja inwestycji będzie minimalizować ryzyko negatywnych oddziaływań. Na etapie opracowania niniejszej prognozy nie ma jednak sprecyzowanych planów dotyczących lokalizacji wszystkich planowanych w ramach „Programu...” inwestycji, związku z tym aby maksymalnie ograniczyć ryzyko negatywnego oddziaływania należy prawidłowo dobrać lokalizację tych działań w zgodzie z Lokalnymi i Wojewódzkim Planem Zagospodarowania Przestrzennego, aktami prawnymi i opiniami i wytycznymi organów nadzorujących inwestycje ekologiczne.

Trzy cele (edukacja ekologiczna i ochrona przed promieniowaniem oraz poważne awarie) spośród dziesięciu analizowanych mają natomiast typowy charakter projektów miękkich – związanych z informowaniem o walorach powiatu wałbrzyskiego, podnoszeniem edukacji ekologicznej, prowadzeniem badań jakości środowiska w celu zapobiegania poważnym awariom, oraz minimalizacji promieniowania elektromagnetycznego, a więc nie mają bezpośredniego (a nawet istotnego pośredniego) wpływu na przestrzeń i środowisko.

W niektórych przypadkach nie było możliwe wydanie jednoznacznej oceny. Dostyc częste są sytuacje, gdy cel ma bardzo złożony charakter i poszczególne działania w ramach tego celu mogą w różny sposób oddziaływać. W niektórych przypadkach działanie może być ocenione dopiero w momencie wyznaczenia szczegółowej lokalizacji inwestycji gdyż dopiero lokalizacja zadania różnicuje, czy ocena oddziaływania będzie pozytywna, czy negatywna.

## **9. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ WYNIKIEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach „Programu...”, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim na etapie budowy inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej: wodociągi, kanalizacja, oczyszczalnie ścieków, sieć gazowa, a także w fazie realizacji i eksploatacji drogi, zbiorniki retencyjne, urządzenia hydrotechniczne i przeciwpowodziowe. Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jaki i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Realizacja infrastruktury transportu drogowego nie może zagrażać trwałości układów przyrodniczych i ciągłości funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Realizując inwestycje drogowe należy ograniczać presję na tereny wrażliwe, unikać tworzenia barier dla funkcjonowania przyrody. Istotne jest zachowanie drożności korytarzy ekologicznych oraz utrzymanie głównych szlaków migracji zwierząt. Zapewnienie przepustów lub kładek dla zwierząt w poprzek drogi, pozwoli utrzymać te szlaki migracyjne. Aby ograniczyć oddziaływanie drogi jako źródła emisji hałasu i spalin należy w projekcie uwzględnić możliwość budowy ekranów akustycznych oraz takie rozwiązania, które poprawią płynność ruchu np. wydzielenie pasa awaryjnego, wydzielenie pasów do skrętu w rejonie skrzyżowań, budowa zatok w rejonie przystanków komunikacji, budowa przestrzeni parkingowych, odpowiednia geometria łuków, budowa skrzyżowań wielopoziomowych. Ponadto nasadzenia wzdłuż drogi mogą ograniczyć rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń.

W przypadku gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

Mając na uwadze duży zasięg oraz w większości przypadków nieodwracalny charakter przekształceń środowiska podczas realizacji analizowanych inwestycji, zaleca się dokładne rozważanie lokalizacji inwestycji a także zastosowanie przyjaznych dla środowiska oraz wysokiej klasy rozwiązań technicznych.

## **10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU, W TYM TAKŻE WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKU TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY**

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach projektu aktualizacji „Programu...” ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie w tym zakresie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych, dlatego przy budowie nowych dróg, sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, a także oczyszczalni ścieków należy, rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”.

Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmienia, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe, co opisano szczegółowo w rozdziale 5.

W przypadku pozostałych zaproponowanych działań, wpływających korzystnie na środowisko, zaproponowanie rozwiązań alternatywnych jest nieuzasadnione.

W trakcie opracowywania niniejszej prognozy nie natrafiono na trudności wynikające z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

## **11. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZY REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Aby w przyszłości istniała możliwość obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i projektów proponowanych w ramach projektu aktualizacji „Programu...” konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań.

Monitoring ten, ze względu na częstotliwość gromadzenia, a w szczególności udostępniania danych powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z jego realizacji, łącznie ze sprawozdaniami z postępów wykonania, powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami 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 (Dz. U. z 2021, poz. 247 z późn. zm.), co najmniej w cyklu dwuletnim. Monitoring ten obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.
- Ujęcie ilościowe obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki, jak i również dostępne dane są zbyt ubogie, aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia (uwzględniono fakt, iż część zaplanowanych nakładów w poprzednim okresie nie została zrealizowana), oraz wymogi UE.

Prognoza optymistyczna powstała przy założeniu, że wszystkie wymogi UE w ochrony przyrody i środowiska zostaną spełnione oraz zostanie wydatkowanych 100% nakładów zaplanowanych na realizację postanowień projektu aktualizacji „Programu...”.

Prognoza realistyczna uwzględnia dotychczasowe tempo zmian wskaźników oraz środków jakie poniesiono na realizację postanowień dotychczasowej wersji „Programu...”.

Prognoza pesymistyczna powstała przy założeniu, że nie uda się wydatkować 100% zaplanowanych nakładów na realizację postanowień projektu aktualizacji „Programu...” a dotychczasowe tempo zmian wskaźników zostanie osłabione.

Dla elementów projektu aktualizacji „Programu...”, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej. Listę tę można ewentualnie w przyszłości uzupełnić o pojedyncze nowe wskaźniki dotyczące wykonania postanowień projektu aktualizacji „Programu...”.

Wskazane byłoby także podanie, które wskaźniki służą do monitorowania poszczególnych celów projektu aktualizacji „Programu...”.

## 12. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko zadań i przedsięwzięć planowanych w projekcie „Programu ...” wynika z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 roku.

W konwencji jako oddziaływanie transgraniczne określono jakiegokolwiek oddziaływanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej strony. W załączniku 1 i załączniku 3 ww. konwencji określono działalności i dodatkowe kryteria, które wskazują na możliwość wystąpienia transgranicznego oddziaływania. Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Zaproponowane w ramach projektu aktualizacji „Programu...” działania w zakresie dziesięciu celów w zakresie różnych dziedzin środowiskowych nie rodzą żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach projektu aktualizacji „Programu...” ma charakter gminny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny.

Na etapie opracowywania niniejszej prognozy według stanu wiedzy na chwilę obecną stwierdzono, że realizacja projektu „Programu ...” nie wskazuje na możliwość negatywnego stałego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

## 13. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawą wykonania niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wałbrzyskiego na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030” były przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021, poz. 247 z późn. zm.).

Nadrzędnym celem przedmiotowego dokumentu była analiza potencjalnych skutków, zarówno pozytywnych jak i negatywnych, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z realizacją zadań sformułowanych w projekcie „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wałbrzyskiego na lata 2022-2026 z perspektywą do 2030”.

Należy w tym miejscu zaznaczyć także, że przedmiotem analizy w aspekcie oddziaływań negatywnych było nie tylko wskazanie możliwości ich wystąpienia, ale również sformułowanie zaleceń mających na celu ich ograniczenie bądź wręcz zapobieżenie im.

W kontekście powyższego punktem wyjścia dla opracowania niniejszej „Prognozy...” była analiza stanu aktualnego środowiska przyrodniczego na obszarze powiatu wałbrzyskiego oraz wskazanie najważniejszych problemów w tym zakresie.

Analizy stanu aktualnego dokonano w oparciu o informacje uzyskane od Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Głównego Urzędu Statystycznego (Bank Danych Regionalnych), na podstawie danych uzyskanych ze Starostwa Powiatowe w Wałbrzychu. Rokiem bazowym dla prowadzonych analiz był rok 2020 oraz, w przypadku braku wiarygodnych informacji, korzystano także z danych za rok 2018-2019.



Tabela 24 Ocena stanu środowiska powiatu wskazując następujące problemy występujące w poszczególnych sektorach środowiska

<i>Powietrze atmosferyczne</i>	<i>Wody powierzchniowe i podziemne</i>	<i>Hałas</i>
<p><i>pogorszenie jakości powietrza ze względu na pył zawieszony oraz benzo(alfa)piren przy szlakach komunikacyjnych,</i></p> <p><i>oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków</i></p> <p><i>brak obszarowych programów ograniczenia niskiej emisji na terenie powiatu wałbrzyskiego</i></p> <p><i>niski udział energii odnawialnej w ogólnym bilansie energetycznym</i></p>	<p><i>nieuporządkowana gospodarka wodno-ściekowa na części obszarów wiejskich,</i></p> <p><i>niski stopień oczyszczania ścieków, niekontrolowanych zrzutów ścieków bytowych do rzek płynących przez teren powiatu wałbrzyskiego,</i></p> <p><i>pogarszanie się jakości wód podziemnych w płytkich poziomach wodonośnych w obrębie terenów zurbanizowanych,</i></p> <p><i>brak racjonalnego gospodarowania wodą w gospodarce komunalnej oraz brak racjonalizacji gospodarki wodnej w sektorze przemysłowym oraz wodochłonność procesów produkcyjnych,</i></p> <p><i>brak uporządkowanej gospodarki wodami opadowymi, w szczególności na terenach wiejskich</i></p>	<p><i>ciągły wzrost natężenia ruchu samochodowego i powolny rozwój infrastruktury drogowej w stosunku do przybywającej liczby samochodów,</i></p> <p><i>postępujący proces degradacji obszarów „cichych”,</i></p> <p><i>nieuwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego uwarunkowań związanych z ochroną przed hałasem</i></p>

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Pozytywne oddziaływania zadań wskazanych w „Programie...” na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi.

<i>Negatywne potencjalne oddziaływanie mogą mieć przedsięwzięcia w trakcie realizacji zadań:</i>	<i>Negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji. Jako ewentualne długoterminowe oddziaływania zidentyfikowano m.in.:</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Przebudowa i modernizacja dróg na terenie powiatu wałbrzyskiego,</i></li> <li>• <i>Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków,</i></li> <li>• <i>Rozbudowa sieci wodociągów, kanalizacji i budowa lokalnych oczyszczalni ścieków.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>nieodwracalne przekształcenia terenów (np. inwestycje drogowe),</i></li> <li>• <i>nieodwracalne zmiany w krajobrazie (np. inwestycje drogowe),</i></li> <li>• <i>pogorszenie jakości powietrza (w przypadku budowy nowych dróg, napływ turystów),</i></li> <li>• <i>podwyższenie poziomu hałasu (np. inwestycje drogowe, napływ turystów),</i></li> <li>• <i>przerwanie szlaków migracji (np. inwestycje drogowe).</i></li> </ul>

Realizacja żadnego z proponowanych priorytetów nie pociągnie za sobą stałego negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Negatywne oddziaływanie na środowisko ww. przedsięwzięć można w pierwszej kolejności minimalizować poprzez wybór najbardziej racjonalnej ich lokalizacji zapewniającej zarówno wymierny efekt ekologiczny jaki społeczno – ekonomiczny, czyli innymi słowy – równowagę przyrodniczą.

Warunkiem wyboru najbardziej optymalnej lokalizacji jest analiza przepisów prawnych z zakresu ochrony zasobów przyrodniczych, dokumentów strategicznych oraz aktów prawa miejscowego (Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego, Wojewódzki Plan Zagospodarowania Przestrzennego).

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć ma pozytywny wpływ na środowisko proponowanie rozwiązań alternatywnych innych niż lokalizacyjne nie ma uzasadnienia.

W przypadku gdy projekty inwestycyjne nie zostaną wdrożone prowadzi to będzie do pogłębiania się problemów w zakresie stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych, jakości powietrza, stanu dróg poziomu edukacji ekologicznej, co negatywnie wpłynie na komfort życia i zdrowie mieszkańców.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich celów zapisanych z projekcie „Programu...” pozwala na stwierdzenie, iż generalnie realizacja zapisów i postanowień projektu analizowanego dokumentu doprowadzi do:

1. wzrostu poziomu wiedzy ekologicznej mieszkańców powiatu wałbrzyskiego,
2. większego dostępu do informacji turystycznej,
3. zwiększenia świadomości o stanie środowiska (badania, gleb, wykonanie map akustycznych, badania poziomu promieniowania elektromagnetycznego),
4. zwiększenia powierzchni terenów z zielenią urządzoną – także wzdłuż dróg,
5. poprawy skuteczności ochrony przeciwpowodziowej w celu ochrony mieszkańców i ich mienia,
6. zwiększenia dostępności do dobrej jakości wody do picia ze względu na rozbudowę sieci wodociągowej,
7. zmniejszenia zagrożenia dla wód i gleby z powodu ograniczenia zrzutu do rzek i potoków surowych ścieków,
8. poprawy jakości środowiska, zachowania różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego,
9. ograniczanie zużywania zasobów środowiskowych,
10. poprawy warunków zdrowia, życia i pracy mieszkańców powiatu wałbrzyskiego oraz turystów wypoczywających na jego terenie

*Załącznik do Prognozy - oświadczenie autora o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 247 z późn. zm.)*

#### OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie oraz studia podyplomowe na kierunku Prawo ochrona środowiska. Posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, oraz w przygotowałem co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.