

STAROSTWO POWIATOWE
ul. Sienkiewicza 34
42 - 400 Zawiercie



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO NA LATA 2016-2019

Zawiercie, październik 2015 r.

Opracowanie:	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO NA LATA 2016-2019
Zamawiający:	Powiat Zawierciański siedziba Zarządu Powiatu ul. Sienkiewicza 34 42 - 400 Zawiercie
Nr umowy:	RU-070/15 z dn. 15.05.2015r. Nr rej. OBIKŚ: 05/1605/2015/BOEŚ
Nadzór nad realizacją Umowy ze strony Starostwa Powiatowego:	mgr inż. Bożena Wilmowska – Naczelnik Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska
Wykonawca:	Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska Sp. z o.o. ul. Owocowa 8 40-158 Katowice
Nadzór nad realizacją Umowy ze strony OBIKŚ Sp. z o.o.:	mgr inż. Elżbieta Włodarczyk dr inż. Andrzej Makowski
Zespół autorski:	mgr inż. Elżbieta Włodarczyk mgr inż. Danuta Muszer mgr Aneta Stanek dr Izabela Zając inż. Małgorzata Kiersnowska mgr Mirosław Kręciała dr inż. Andrzej Makowski
Sfinansowane ze środków:	Budżet Powiatu

Zawiercie, październik 2015 r.

Spis treści

1.	WSTĘP.....	10
2.	STRESZCZENIE	11
3.	WPROWADZENIE.....	16
3.1.	Cel przygotowania POŚ.....	16
3.2.	Uwarunkowania prawne oraz dokumenty strategiczne kraju, województwa i powiatu	16
3.3.	Metodyka pracy	29
3.4.	Struktura i zakres dokumentu	30
4.	PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROGRAMU.....	32
4.1.	Ogólna informacja o regionie	32
5.	OCENA REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU ŚRODOWISKA	35
6.	OCENA STANU ŚRODOWISKA	37
6.1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	37
6.1.1.	Stan aktualny, kierunki zmian	37
6.1.2.	Podsumowanie	52
6.1.3.	Cele i kierunki działań	53
6.2.	Zagrożenia hałasem	54
6.2.1.	Stan aktualny, kierunki zmian	54
6.2.2.	Podsumowanie	68
6.2.3.	Cele i kierunki działań	68
6.3.	Pola elektromagnetyczne.....	69
6.3.1.	Stan aktualny, kierunki zmian	69
6.3.2.	Podsumowanie	72
6.3.3.	Cele i kierunki działań	73
6.4.	Gospodarka wodami.....	73
6.4.1.	Stan aktualny, kierunki zmian	73
6.4.2.	Podsumowanie	91
6.4.3.	Cele i kierunki działań	92
6.5.	Gospodarka wodno-ściekowa	92
6.5.1.	Stan aktualny, kierunki zmian	92
6.5.2.	Podsumowanie	96
6.5.3.	Cele i kierunki działania	96
6.6.	Zasoby geologiczne.....	97
6.6.1.	Stan aktualny, kierunki zmian	97
6.6.2.	Podsumowanie	101
6.6.3.	Cele i kierunki działań.....	102
6.7.	Gleby i osuwiska.....	102
6.7.1.	Stan aktualny, kierunki zmian	102
6.7.2.	Podsumowanie	110

6.7.3. Cele i kierunki działań.....	111
6.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów	112
6.8.1. Stan aktualny, kierunki zmian	112
6.8.2. Podsumowanie	126
6.8.3. Cele i kierunki działań	126
6.9. Tereny przemysłowe	127
6.9.1. Stan aktualny, kierunki zmian	127
6.9.2. Podsumowanie	130
6.9.3. Cele i kierunki działań	130
6.10. Ochrona przyrody i krajobrazu	131
6.10.1. Stan aktualny i kierunki zmian	131
6.10.2. Podsumowanie	144
6.10.3. Cele i kierunki działań	145
6.11. Lasy	145
6.11.1. Stan aktualny i kierunki zmian	145
6.11.2. Podsumowanie	148
6.12. Zagrożenia poważnymi awariami	148
6.12.1. Stan aktualny, kierunki zmian	148
6.12.2. Podsumowanie	149
6.12.3. Cele i kierunki działań	149
6.13. Edukacja ekologiczna	150
6.13.1. Stan aktualny, kierunki zmian	150
6.13.2. Podsumowanie	153
6.13.3. Cele i kierunki działań	154
7. ANALIZA SWOT	155
8. GŁÓWNE ZAGROŻENIA W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM	157
8.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	157
8.2. Zagrożenie hałasem	157
8.3. Pola elektromagnetyczne	157
8.4. Gospodarka wodami	157
8.5. Gospodarka wodno-ściekowa	157
8.6. Zasoby geologiczne	158
8.7. Gleby	158
8.8. Gospodarka odpadami i zapobiegania powstawania odpadów	158
8.9. Tereny przemysłowe	158
8.10. Ochrona przyrody i krajobrazu	158
8.11. Lasy	158
8.12. Zagrożenia poważnymi awariami	159
8.13. Edukacja ekologiczna	159

9.	PLANY OPERACYJNE.....	160
10.	ZAGADNIENIA SYSTEMOWE.....	165
10.1.	Zarządzanie POŚ	165
10.2.	Monitoring realizacji POŚ	165
11.	ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU.....	168
12.	WYTYCZNE DO SPORZĄDZANIA GMINNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA.....	170
13.	WYKAZ MATERIAŁÓW.....	171

Spis tabel

TABELA 1.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I LICZBY LUDNOŚCI W GMINACH POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO	33
TABELA 2.	OCENA STANU REALIZACJI ZADAŃ ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO NA LATA 2012-2015.....	35
TABELA 3.	WYNIKOWE KLASY DLA POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW DLA OCHRONY ZDROWIA I OCHRONY ROŚLIN ZA 2014 R.....	39
TABELA 4.	ZESTAWIENIE DZIAŁAŃ ZREALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY ZAWIERCIE W CELU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI	44
TABELA 5.	STAN INFRASTRUKTURY ORAZ ZUŻYCIE GAZU W GMINACH POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO.....	47
TABELA 6.	EMISJA PYŁÓW I GAZÓW WG GUS Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIEM UCIAŻLIWYCH W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM W LATACH 2012-2014	47
TABELA 7.	POTENCJAŁ ZASOBÓW ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO	49
TABELA 8.	WYKAZ DRÓG WOJEWÓDZKICH ADMINISTROWANYCH PRZEZ POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU	56
TABELA 9.	WYKAZ DRÓG POWIATOWYCH ADMINISTROWANYCH PRZEZ POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU	56
TABELA 10.	OCENA WYNIKÓW BADAŃ POZIOMÓW DŹWIĘKU HAŁASU DROGOWEGO WZGLĘDEM POZIOMÓW DOPUSZCZALNYCH	60
TABELA 11.	ZESTAWIENIE I OCENA WYNIKÓW POMIARÓW HAŁASU DROGOWEGO W ZAWIERCIU W ROKU 2006.	66
TABELA 12.	WYNIKI OCENY STANU AKUSTYCZNEGO ODCINKA LINII KOLEJOWEJ ZAWIERCIE-ŁAZY DLA PORY DNIA (LDWN) I PORY NOCY (LN) W 2007R.	67
TABELA 13.	WYNIKI OKRESOWYCH BADAŃ PEM PROWADZONYCH W LATACH 2009 – 2014 W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM.....	71
TABELA 14.	OCENA STANU / POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO ZIDENTYFIKOWANYCH (JCWP) NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO (BADANIA W RAMACH PMŚ W ROKU 2014).	79
TABELA 15.	KLASYFIKACJA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO (BADANIA W RAMACH PAŃSTWOWEGO MONITORINGU ŚRODOWISKA W LATACH 2012- 2014).....	85
TABELA 16.	OBIEKTY MAŁEJ RETENCJI PRZEWIDZIANE DO BUDOWY LUB PRZEBUDOWY NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO.....	90
TABELA 17.	CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ W POSZCZEGÓLNYCH GMINACH POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO.....	93
TABELA 18.	ZUŻYCIE WODY W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM W 2014 R.....	93
TABELA 19.	CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO W 2014 R.	94
TABELA 20.	ZŁOŻA KOPALIN NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO.....	98
TABELA 21.	POWIERZCHNIE GMIN POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO Z WYSZCZEGÓLNIENIEM GRUNTÓW ROLNYCH I ORNYCH.....	103
TABELA 22.	ZAWARTOŚĆ NAJNIŻSZYCH I NAJWYŻSZYCH ZAWARTOŚCI METALI CIĘŻKICH W GLEBACH POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO W LATACH 2006-2011 W PORÓWNIANIU DO ICH ZAWARTOŚCI W GLEBACH WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO	104

TABELA 23. WSKAŹNIKI BONITACJI NEGATYWNEJ WYLICZONE PROCENTOWO DLA ODCZYNU, POTRZEB WAPNOWANIA ORAZ ZAWARTOŚCI FOSFORU, POTASU I MAGNEZU NA PODSTAWIE BADAŃ WYKONANYCH W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM W LATACH 2006-2011	105
TABELA 24. WYKAZ INSTALACJI DO MECHANICZNO – BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ZMIESZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH (MBP) NA TERENIE REGIONU I SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM.....	113
TABELA 25. WYKAZ SORTOWNI ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE REGIONU I SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM.....	113
TABELA 26. WYKAZ KOMPOSTOWNI ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE REGIONU I SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM.....	113
TABELA 27. WYKAZ SKŁADOWISK ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE NA TERENIE REGIONU I SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM.....	113
TABELA 28. ZESTAWIENIE ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ZEBRANYCH W GMINACH POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO W LATACH 2012-2014.....	114
TABELA 29. ZBIORCZE ZESTAWIENIE DANYCH DOTYCZĄCYCH ILOŚCI ORAZ RODZAJÓW ODPADÓW PRZYJMOWANYCH NA TEREN ZUOK W ZAWIERCIU W LATACH 2012 - 2014.....	116
TABELA 30. ZBIORCZE ZESTAWIENIE DANYCH DOTYCZĄCYCH ILOŚCI ORAZ RODZAJÓW ODPADÓW PODDAWANYCH PROCESOM ODZYSKU NA TERENIE ZUOK W ZAWIERCIU W LATACH 2012 - 2014.....	117
TABELA 31. ZBIORCZE ZESTAWIENIE DANYCH DOTYCZĄCYCH ILOŚCI ORAZ RODZAJÓW ODPADÓW WYTWORZONYCH NA TERENIE ZUOK W ZAWIERCIU W LATACH 2012 – 2014.....	118
TABELA 32. ZBIORCZE ZESTAWIENIE DANYCH DOTYCZĄCYCH ILOŚCI ORAZ RODZAJÓW ODPADÓW PRZEKAZANYCH Z ZUOK W ZAWIERCIU W CELU ICH WYKORZYSTANIA OSOBOM FIZYCZNYM LUB JEDNOSTKOM ORGANIZACYJNYM NIEBĘDĄCYM PRZEDSIĘBIORCAMI W LATACH 2012 – 2014.....	119
TABELA 33. ZBIORCZE ZESTAWIENIE DANYCH DOTYCZĄCYCH ILOŚCI ORAZ RODZAJÓW ODPADÓW PODDAWANYCH PROCESOM UNIESZKODLIWIANIA NA TERENIE ZUOK W ZAWIERCIU W LATACH 2012 – 2014.....	119
TABELA 34. ZBIORCZE ZESTAWIENIE DANYCH DOTYCZĄCYCH ILOŚCI ORAZ RODZAJÓW ODPADÓW PODDAWANYCH PROCESOWI KOMPOSTOWANIA NA TERENIE ZUOK W ZAWIERCIU W LATACH 2012 – 2014.....	120
TABELA 35. ZESTAWIENIE POSZCZEGÓLNYCH TYPÓW INSTALACJI DO RECYKLINGU, INNYCH NIŻ RECYKLING PROCESÓW ODZYSKU ORAZ INNEGO NIŻ SKŁADOWANIE UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW, PODLEGAJĄCYCH ODREBNYM PRZEPISOM PRAWNYM, WEDŁUG STANU NA DZIEŃ 31 GRUDNIA 2013R.	124
TABELA 36. ZESTAWIENIE TYPÓW INSTALACJI DO RECYKLINGU, INNYCH NIŻ RECYKLING PROCESÓW ODZYSKU ORAZ INNEGO NIŻ SKŁADOWANIE UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW POZOSTAŁYCH WEDŁUG STANU NA DZIEŃ 31 GRUDNIA 2013R.	125
TABELA 37. TERENY POPRZEMYSŁOWE W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM.....	129
TABELA 38. FORMY OCHRONY PRZYRODY NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO	131
TABELA 39. REZERWATY PRZYRODY W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM	132
TABELA 40. POMNIKI PRZYRODY W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM	137
TABELA 41. UŻYTKI EKOLOGICZNE NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO	143
TABELA 42. STRUKTURA SIEDLISKOWA, GATUNKOWA I WIEKOWA LASÓW W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM.....	147
TABELA 43. ZESTAWIENIE DZIAŁAŃ Z ZAKRESU EDUKACJI EKOLOGICZNEJ PRZEPROWADZONYCH W GMINIE ZAWIERCIE W 2014 ROKU	152
TABELA 44. ANALIZA SWOT POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO W ASPEKTCIE ŚRODOWISKOWYM.....	155
TABELA 45. HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY REALIZACJI DZIAŁAŃ PROGRAMU DLA POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO	161
TABELA 46. WSKAŹNIKI MONITOROWANIA POŚ.	166

Spis rysunków

RYSUNEK 1. GRANICE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO WRAZ Z POŁOŻENIEM POSZCZEGÓLNYCH GMIN	32
RYSUNEK 2. LOKALIZACJA ŚLĄSKIEJ STREFY OCHRONY POWIETRZA ORAZ STANOWISK POMIAROWYCH JAKOŚCI POWIETRZA NA OBSZARZE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO, W TYM POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO.	38
RYSUNEK 3. FRAGMENT MAPY AKUSTYCZNEJ DLA WSKAŹNIKA OCENY HAŁASU LDWN I LN W REJONIE BADAŃ RB1 - UL. KOŚCIUSZKI, KROCZYCE, 2011R.....	62
RYSUNEK 4. FRAGMENT MAPY AKUSTYCZNEJ DLA WSKAŹNIKA OCENY HAŁASU LDWN I LN W REJONIE BADAŃ RB2 - UL. 22 LIPCA, KROCZYCE, 2011R.....	63
RYSUNEK 5. FRAGMENT MAPY AKUSTYCZNEJ DLA WSKAŹNIKA OCENY HAŁASU LDWN I LN W REJONIE BADAŃ RB1 - UL. 1-MAJA, OGRODZIENIEC, 2011R.	63
RYSUNEK 6. FRAGMENT MAPY AKUSTYCZNEJ DLA WSKAŹNIKA OCENY HAŁASU LDWN I LN W REJONIE BADAŃ RB2 - UL. KOŚCIUSZKI, OGRODZIENIEC, 2011R.....	64

RYSUNEK 7. FRAGMENT MAPY AKUSTYCZNEJ DLA WSKAŹNIKA OCENY HAŁASU LDWN I LN W REJONIE BADAŃ RB1 - UL. KRAKOWSKA, PILICA, 2012R.	64
RYSUNEK 8. FRAGMENT MAPY AKUSTYCZNEJ DLA WSKAŹNIKA OCENY HAŁASU LDWN I LN W REJONIE BADAŃ RB2 - UL. ZAWIERCIAŃSKA PILICA, 2012R.....	65
RYSUNEK 9. MAPA CZĘŚCI ZLEWNI WARTY OBRĘBIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO, W TYM POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO.....	75
RYSUNEK 10. MAPA ZLEWNI PILICY W OBRĘBIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO, W TYM POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO.....	76
RYSUNEK 11. MAPA ZLEWNI PRZEMSZY OBRĘBIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO, W TYM POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO.....	77
RYSUNEK 12. LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH MONITORINGU WÓD POWIERZCHNIOWYCH W LATACH 2013-2015 W CZĘŚCI WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO, W TYM W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM.....	78
RYSUNEK 13. LOKALIZACJA I STRATYGRAFIA GZWP W PÓŁNOCNO-WSCHODNIM REJONIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO, W TYM NA OBSZARZE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO	82
RYSUNEK 14. LOKALIZACJA PUNKTÓW MONITORINGU WÓD PODZIEMNYCH W PÓŁNOCNO-WSCHODNIM REJONIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO - W TYM W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM - NA TLE JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH (JCWPd) I GŁÓWNYCH ZBIORNIKÓW WÓD PODZIEMNYCH (GZWP)	84
RYSUNEK 15. GRANICE ADMINISTRACYJNE RZGW NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO.....	87
RYSUNEK 16. MAPA ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO WRAZ Z GŁĘBOKOŚCIĄ WODY. OBSZARY, NA KTÓRYCH PRAWDOPODOBIEŃSTWO WYSTĄPIENIA POWODZI JEST WYSOKIE (RAZ NA 10 LAT). GMINA PORĘBA.....	88
RYSUNEK 17. MAPA ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO WRAZ Z GŁĘBOKOŚCIĄ WODY. OBSZARY, NA KTÓRYCH PRAWDOPODOBIEŃSTWO WYSTĄPIENIA POWODZI JEST WYSOKIE (RAZ NA 10 LAT). GMINA ZAWIERCIE.	89
RYSUNEK 18. MAPA ROZMIESZCZENIA ZŁÓŻ SUROWCÓW ILASTYCH	100
RYSUNEK 19. MAPA ROZMIESZCZENIA ZŁÓŻ RUD METALI I SUROWCÓW CHEMICZNYCH.....	100
RYSUNEK 20. MAPA ROZMIESZCZENIA ZŁÓŻ RUD CYNKU I OŁOWIU	101
RYSUNEK 21. PRZEGLĄDOWA MAPA OSUWISK I OBSZARÓW PREDYSPONOWANYCH DO WYSTĘPOWANIA RUCHÓW MASOWYCH NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO.....	107
RYSUNEK 22. LOKALIZACJA TERENU OSUWISKA ORAZ TERENÓW ZAGROŻONYCH RUCHAMI MASOWYMI NA TERENIE GMINY ŁAZY SOŁECTWO GRABOWA	108
RYSUNEK 23. LOKALIZACJA TERENU OSUWISKA ORAZ TERENÓW ZAGROŻONYCH RUCHAMI MASOWYMI NA TERENIE GMINY ŁAZY SOŁECTWO WYSOKA	110
RYSUNEK 24. LOKALIZACJA CZYNNYCH INSTALACJI GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W REGIONIE I SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM	112
RYSUNEK 25. TERENY POPRZEMYSŁOWE I ZDEGRADOWANE W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM	129
RYSUNEK 26. POŁOŻENIE REZERWATÓW PRZYRODY I PARKU KRAJOBRAZOWEGO WRAZ Z OTULINĄ W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM	133
RYSUNEK 27. MAPA OBSZARÓW NATURA 2000 W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM.....	134
RYSUNEK 28. ROZMIESZCZENIE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM.....	144
RYSUNEK 29. STOPIEŃ ZALESIENIA GMIN POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO.....	146
RYSUNEK 30. MAPA LASÓW W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM ŹRÓDŁO: HTTP://WWW.LASY.GOV.PL	146

WYKAZ SKRÓTÓW:

- BEiŚ** – Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”
- DK** - droga krajowa
- DP** - droga powiatowa
- Dyrektywa Powodziowa** – Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 roku w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim
- Dyrektywa Ptasia** – Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 02 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa
- Dyrektywa Siedliskowa** – Dyrektywa Rady 92/43/EWG w dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory
- EMAS** (*ang. Eco - Management and Audit Scheme*) – System Ekozarządzania i Audytu
- EOG** – Europejski Obszar Gospodarczy
- GDDKiA** - Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
- GFOŚiGW** - Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- GIOŚ** – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
- GUS** - Główny Urząd Statystyczny
- GZWP** - Główny Zbiornik Wód Podziemnych
- IMGWiGW – PIB** – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy
- JCWP** – jednolite części wód powierzchniowych
- JCWpd** – jednolite części wód podziemnych
- JST** – jednostka samorządu terytorialnego
- KPOŚK** – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
- KW PSP** – Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
- KZGW** – Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
- MBP** – instalacja do mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych
- MŚ** – Ministerstwo Środowiska
- NFOŚiGW** - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- OSO** – obszary specjalnej ochrony ptaków
- OZE** – Odnawialne Źródła Energii
- OZW** – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty
- PCB** – polichlorowane bifenyle
- PEM** - Promieniowanie elektromagnetyczne
- PEP** - Polityka Ekologiczna Państwa
- PFOŚiGW** - Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- PGN** – Program Gospodarki Niskoemisyjnej
- PIG** – Państwowy Instytut Geologiczny
- PKE** – Polski Klub Ekologiczny
- PKE OG** – Polski Klub Ekologiczny Okręg Górnośląski
- PKOG** – Park Krajobrazowy Orlich Gniazd
- PM 10** – frakcja pyłu zawieszonego o średnicach cząstek nieprzekraczających 10 mikrometrów
- PM 2,5** – frakcja pyłu zawieszonego o średnicach cząstek nieprzekraczających 2,5 mikrometra

PMR WS - Program małej retencji dla Województwa Śląskiego
POH – Program Ochrony przed Hałasem
PONE – Program Ograniczania Niskiej Emisji
POP - Program Ochrony Powietrza
POŚ - Program Ochrony Środowiska Powiatu Zawierciańskiego
POW – placówka opiekuńczo – wychowawcza
ppk – punkt pomiarowo – kontrolny
PPOŚ - Powiatowy Program Ochrony Środowiska
PZD - Powiatowy Zarząd Dróg
RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna
REACH (*ang. Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals*) – Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006
RIT – Regionalne Inwestycje Terytorialne
RP – Rzeczpospolita Polska
RPO WŚ - Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego
RSIP – Regionalny System Informacji Przestrzennej
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SOO - specjalny obszar ochrony siedlisk
SOPO – System Osłony Przeciwosuwiskowej
SRPZ – Strategia Rozwoju Powiatu Zawierciańskiego
UE – Unia Europejska
WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPOŚ - Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego
ZDR – zakłady dużego ryzyka
ZIT – Zintegrowane Inwestycje Terytorialne
ZUOK – Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych
ZZR – zakłady zwiększonego ryzyka
t.j. – tekst jednolity

1. WSTĘP

Program Ochrony Środowiska podlega opiniowaniu przez organ wykonawczy jednostki wyższego szczebla. Uchwalany jest przez Radę Powiatu. Zgodnie z art. 18, ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. w Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) z realizacji zadań Programu organ wykonawczy Powiatu co 2 lata sporządza raporty.

W czerwcu 2015 r. przystąpiono do opracowania „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2016-2019” w oparciu o umowę nr RU-070/15 zawartą w dniu 15 maja 2015 r. pomiędzy Powiatem Zawierciańskim w imieniu, którego działa Zarząd Powiatu Zawierciańskiego, reprezentowany przez Starostę i Wicestarostę, a Ośrodkiem Badań i Kontroli Środowiska Spółka z o.o. w Katowicach z siedzibą w Katowicach przy ul. Owocowej 8, reprezentowanym przez Prezesa Zarządu.

2. STRESZCZENIE

Podstawą prawną opracowania „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2016-2019” jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. w Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), który nakłada na Zarządy Powiatów obowiązek sporządzenia powiatowych Programów ochrony środowiska. Po zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa powiatowe Programy uchwalane są przez Rady Powiatów.

W Programie ujęto analizę uwarunkowań wynikających z Polityki Ekologicznej Państwa oraz z pozostałych dokumentów strategicznych krajowych, wojewódzkich i powiatowych, wymienionych w rozdziale 3.2.

Program zawiera ocenę stanu środowiska powiatu zawierciańskiego z uwzględnieniem prognozowanych danych oraz wskaźników ilościowych charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska w większości w latach 2012-2014. Problemy środowiskowe ujęto w podziale na 13 najważniejszych komponentów środowiska powiatu tj.: powietrze atmosferyczne, zasoby wodne, gospodarka wodno – ściekowa, gospodarka odpadami, tereny przemysłowe, ochrona przyrody i krajobrazu, lasy, zasoby geologiczne, gleby i osuwiska, hałas, promieniowanie elektromagnetyczne, przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym i edukacja ekologiczna.

Uwzględniając stan środowiska, główne problemy środowiskowe, obowiązujące przepisy prawne oraz dokumenty strategiczne określono w Programie cele długookresowe do roku 2024 i kierunki działań na lata 2016-2019 dla każdego z wyznaczonych priorytetów środowiskowych. Cele te przedstawiają się następująco:

Cel nadrzędny Programu:

Rozwój gospodarczy powiatu zawierciańskiego przy zachowaniu i poprawie stanu jakości środowiska naturalnego.

- **Powietrze atmosferyczne:**
 - poprawa jakości powietrza atmosferycznego na obszarze powiatu zawierciańskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych.
 - ograniczenie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł
- **Hałas:**
 - dążenie do osiągnięcia poziomów dopuszczalnych hałasu regulowanych prawem, poprzez realizację założeń POH ograniczających hałas drogowy, kolejowy i przemysłowy.
- **Promieniowanie elektromagnetyczne:**
 - utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.
- **Gospodarka wodami:**
 - racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych.
 - ograniczenie ryzyka wystąpienia powodzi na terenach najbardziej zagrożonych gmin.
- **Gospodarka wodno – ściekowa:**
 - system zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych powiatu przy osiągnięciu i utrzymaniu dobrego stanu wód.
- **Zasoby geologiczne:**
 - zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi.

- **Gleby i osuwiska:**
 - racjonalna gospodarka zasobami glebowymi.
- **Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów:**
 - zapobieganie powstawaniu odpadów, wzrost ponownego użycia, recyklingu i innych metod odzysku wytworzonych odpadów oraz gospodarowanie odpadami komunalnymi z wykorzystaniem selektywnego zbierania i ograniczania ilości składowanych odpadów.
- **Tereny przemysłowe:**
 - przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych powiatu zawierciańskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi.
- **Ochrona przyrody i krajobrazu**
 - ochrona i wzrost różnorodności biologicznej.
- **Lasy:**
 - prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.
- **Zagrożenia poważnymi awariami:**
 - ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.
- **Edukacja ekologiczna:**
 - kształtowanie nawyków kultury ekologicznej mieszkańców powiatu zawierciańskiego, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie.

Założone w niniejszym PPOŚ cele rozbudowano o miary ich realizacji, co znacząco ułatwi dokonanie oceny stanu ich realizacji w raporcie z Programu.

W osiągnięciu założonych celów mają służyć określone w planie operacyjnym Programu zadania, ze wskazaniem podmiotu odpowiedzialnego oraz szacunkowych kosztów ich realizacji. Ponadto, jako element dodatkowy, działania ujęte w planie operacyjnym zostały skategoryzowane na działania własne Powiatu oraz na działania koordynowane. W Programie wyznaczono również działania systemowe mające na celu zarządzanie Programem i monitoring jego realizacji.

W opracowaniu wskazano możliwości finansowania działań i zadań środowiskowych. Ponadto Program zawiera także wytyczne do tworzenia i realizacji gminnych Programów ochrony środowiska.

Powiat zawierciański odznacza się występowaniem zjawisk krasowych. Na terenie powiatu znajdują się źródła trzech dużych rzek tj.: Warty (dorzecze Odry) oraz Przemszy i Pilicy (dorzecze Wisły) wraz z ich dopływami (m. in. Mitręgą, Krztynią, Uniejówką, Żebrówką, Białką i in.). Zlewnie niższych rzędów kształtują niewielkie cieki (głównie tworzące system dorzecza Krztyni). Wody powierzchniowe reprezentowane są również przez zbiorniki wód stojących pełniących funkcje gospodarcze i rekreacyjne. Znajdują się one w: Siamoszytach, Przyłubsku, Dzibicach, Włodowicach, Pilicy, Szczekocinach, Józefowie, Tęgoborzu, Irządzach - Pradła, Kroczytach, Młynach, Kolonii Górze Włodowskiej, Porębie i Łazach. Ich udział w ogólnej powierzchni jest niewielki.

Wody podziemne na terenie powiatu zgromadzone są w zbiornikach wód podziemnych: GZWP Nr 326, GZWP Nr 408, GZWP Nr 454, GZWP Nr 327, GZWP Nr 409, które występują prawie na całym obszarze powiatu. Największe znaczenie użytkowe ze względu na powierzchnię jaką zajmują na terenie powiatu, zasobność oraz wielkość poboru wód mają: GZWP Nr 326, GZWP Nr 408, GZWP Nr 454.

Powiat zawierciański jest powiatem o charakterze przemysłowo-rolno-turystycznym. W przemyśle i budownictwo zatrudnionych jest 8740 osób. W rolnictwie zatrudnionych jest 265 osób pracujących (dane nie obejmują rolników indywidualnych, ani podmiotów gospodarczych o liczbie zatrudnionych do 9 osób). Pozostali pracujący (10 561 osób) zatrudnieni są w usługach rynkowych i nierynkowych oraz w pozostałych usługach) (źródło: GUS 2013 r.).

Do dominujących branż gospodarczych w powiecie zawierciańskim należą: hutnictwo, przemysł metalurgiczny, maszynowy, materiałów budowlanych, rolnictwo, przetwórstwo rolno-spożywcze i owocowo-warzywne.

Poniżej wymieniono wybrane zakłady przemysłowe i usługowe znajdujące się na terenie powiatu zawierciańskiego (dane z ankiet).

GMINA ZAWIERCIE

1. ALURON Sp. z o.o. – produkcja elementów aluminiowych do drzwi i okien
2. ANRO Sp. z o.o. – produkcja naklejek, drukarnia
3. Browar na Jurze - Ewa Piątek Spółka Jawna – produkcja piwa
4. BSK RETURN S.A. – obrót złomem, stacja demontażu pojazdów
5. CMC Poland Sp. z o.o. – produkcja stali
6. DAN-ZŁOM Dariusz Danek - Stacja Demontażu Pojazdów wycofanych z eksploatacji
7. ECO SCRAP CARS Anna Ptak - Stacja Demontażu Pojazdów wycofanych z eksploatacji
8. EE Odlewnia Żeliwa S. A. – producent łączników żeliwnych
9. FOB-DECOR Sp. z o.o. – producent opakowań, zakrętek, pojemników
10. HARSCO Metal Polska Sp. z o.o. – przerób zużła z CMC Poland
11. Huta Szkła „Zawiercie” Sp. z o.o. – producent kryształów
12. IGLO E. Zygmanski, Sp. z o.o. – hurtownia lodów i mrożonek, wytwórnia wafli
13. KRÓLMET Sp. z o.o. – Odlewnia Precyzyjna "KRÓLMET"
14. OPTOPOL Technology Sp. z o.o. - produkcja sprzętu okulistycznego i optycznego
15. P.H. DARWEX D. Wojtala – hurtowy skup i sprzedaż złomu stalowego, handel wyrobami hutniczymi
16. P.P.H.U. CERTEX-2 J. Prudło, D. Marcisz – wydobywanie surowca ceramiki budowlanej ze złoża „BLANOWICE A” i „BLANOWICE B”
17. P.P.H.U. MADEX E. Cichór – producent okien, drzwi PCV, aluminium
18. PROMAR Strefa Aktywności Gospodarczej w Zawierciu – produkcja mieszanek i przypraw - w trakcie budowy
19. PPHU KOTLEX A. Kot, W. Leks Sp. J. – odlewnia oferująca części maszyn i urządzeń z żeliwa szarego i niskostopowego
20. Rathdowney Polska Sp. z o.o. – poszukiwanie i rozpoznawanie złóż rud cynku i ołowiu na obszarze obejmującym części złóż rud Zn-Pb „Zawiercie I” i „Marciszów”,
21. Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. – produkcja i dostawa wody, przyjmowanie i oczyszczanie ścieków,
22. RENTEL Sp. J. M. Bernaś, P. Krzanowski – produkcja rur osłonowych z tworzyw sztucznych
23. SEAFOOD POLAND A. Gucik
24. TAURON CIEPŁO Sp. z o.o.
25. VIRTU Sp. z o.o. – producent dań gotowych, garmażeria
26. Wytwarzanie Szkła Gospodarczego AN-BEN Artur Skabek – produkcja szkła zniczowego
27. Zakład Ceramiki Budowlanej Jerzy i Stanisław Karolscy s.c. – wydobywanie surowca ceramiki budowlanej ze złoża BLANOWICE C położonego w Zawierciu

28. Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. - usługi komunalne, RIPOK
29. Zakład Komunikacji Miejskiej w Zawierciu – lokalny transport zbiorowy
30. Zakład Produkcyjno-Remontowo-Handlowy PROHUTREM Sp. z o.o. – producent stali zimnowalcowanej
31. Zakład Surowców Wtórnych IRON, Agnieszka Nowak – stacja demontażu pojazdów
32. Zakład Walcowniczy – Walcownia Bruzdowa Sp. z o.o. - produkcja wyrobów gorącowalcowanych
33. Zakłady Produkcyjne B-D S.A. Brodzik – Dominik – produkcja wyrobów metalowych dla górnictwa węgla kamiennego oraz miedzi

GMINA PORĘBA

1. ENERGOINSTAL S.A.- wytwarzanie i montaż urządzeń kotłowych
2. Fabryka Urządzeń Mechanicznych „PORĘBA” Sp. z o.o.- produkcja maszyn do obróbki metali
3. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. – dostarczanie wody i oczyszczanie ścieków
4. Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Chrzanowie Oddział w Porębie – produkcja ciepła
5. Skup i Sprzedaż Części Zamiennej, Złomowanie Pojazdów , Auto Handel, Auto Złom – Marcin Tokarski – stacja demontażu pojazdów

GMINA ŁAZY

1. EKO S.O.S. Sp. z o.o.- Zakład recyklingu i przetwarzania odpadów
2. Firma Handlowo Produkcyjna PAK-GUM Wacław Pakoszewski –produkcja linii technologicznych, przewodników taśmowych
3. Market-Metal Andrzej Jaros – produkcja materiałów ogniotrwałych
4. PKP Cargo S.A.- zakład taboru kolejowego
5. PROMAX Sp. z o.o. – badanie i uzdatnianie wody, odprowadzanie i oczyszczanie ścieków,
6. Stalobrex Sp. z o.o. – cięcia, gięcia, spawanie, obróbka mechaniczna i malowanie elementów stalowych
7. TradePol Sp. z o.o. w Turzy – produkcja opakowań, wykonywanie instalacji grzewczych

GMINA OGRODZIENIEC

1. BRUK-BET Sp. z o.o. – produkcja wyrobów budowlanych
2. FPHU KRISMET – skup i sprzedaż złomu, usługi remontowo - montażowe
3. KERAM Sp. z o.o. – Cegielnia, sprzedaż wyrobów ceramicznych
4. P.P.U.H. ANELPOL – produkcja materiałów węglowych dla potrzeb hutnictwa i odlewnictwa
5. SPA-MET S.J. – remonty maszyn i urządzeń górniczych, usługi transportowe
6. Stacja Demontażu Pojazdów EKO-R
7. Przedsiębiorstwo Komunalne Ogrodzieniec Sp. z o.o.- usługi w zakresie utrzymania porządku i zieleni, oczyszczanie ścieków

GMINA PILICA

1. Konsorcjum Mięsne Okrasa – rozbiór mięsa, produkcja szerokiego asortymentu wyrobów mięsnych
2. Norma Pilica Sp. z o.o. – produkcja plastikowych i metalowych połączeń dla przemysłu motoryzacyjnego
3. Spółdzielnia Mleczarska MLEKOVITA Zakład Produkcyjno – Handlowy w Pilicy – produkcja wyrobów mleczarskich
4. Z.S.E. „OSPEL” S. A. Wierbka – produkcja sprzętu elektrycznego
5. Zakład Usług Wodnych i Komunalnych – dostarczanie wody i odbiór ścieków

GMINA KROCZYCE

1. Zakład Budżetowy w Kroczycach – oczyszczanie ścieków
2. P.P.H.U Betoniarnia Kaczmarek S.C. – produkcja kręgów betonowych, płyt drogowych, materiałów budowlanych

GMINA SZCZEKOCINY

1. Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska ROKITNIANKA – produkcja wyrobów mleczarskich
2. Spółdzielcza Agrofirma Szczekociny - produkcja przetworów warzywnych, hodowla drobiu, bydła mlecznego oraz ryb

GMINA ŻARNOWIEC

1. Zakład Wodociągów i Gospodarki Komunalnej – oczyszczanie ścieków

GMINA WŁODOWICE

1. Gospodarstwo Ekologiczne, M.K. Garbaciak – hodowla kóz, produkcja wyrobów mleczarskich
2. Agro Duda Sp. z o.o., Grabkowo - hodowla trzody chlewnej

GMINA IRZĄDZE

1. Firma Produkcyjno-Usługowo-Handlowa Witold Wójcik, Zawadka – wyrób mebli

Na terenie powiatu zawierciańskiego znajdują się 42 złoża kopalin, przede wszystkim złoża surowców metalicznych rudy cynku i ołowiu oraz złoża surowców skalnych takie jak: surowce ilaste, piaski, dolomity, wapienie i margle. Złoża te skupiają się w części południowo-zachodniej powiatu tj.: w gminach Łazy, Zawiercie i Ogrodzieniec. Na terenie powiatu eksploatowane jest złożo Blanowice A, w którym eksploatacja kształtowała się na poziomie 1 tys. m³ oraz dolomitu w Chruszczobrodzie 2 w ilości 11,26 tys. Mg w 2014r. (źródło: „Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na dzień 31.12.2014r.” Państwowy Instytut Geologiczny (PIG), Warszawa).

W powiecie znajduje się 11 474 gospodarstw rolnych, według grup do 1 ha włącznie, w tym 7 339 gospodarstw prowadzących działalność rolniczą. Gospodarstwa rolne prowadzące działalność rolniczą użytkują 40 339 ha użytków rolnych. Średnia powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie rolnym prowadzącym działalność rolniczą wynosi 5,55 ha (źródło: GUS Powszechny Spis Rolny).

Ogólna powierzchnia gruntów w powiecie zawierciańskim wynosi 100 477 ha. Powierzchnia użytków rolnych to 58 952 ha, w tym: 47 141 ha zajmują grunty orne, 8 668 ha zajmują łąki i pastwiska, 1 872 ha grunty rolne zabudowane, 877 ha sady, 160 ha stawy, 234 ha rowy (źródło: dane z zestawienia zbiorczego dla powiatu zawierciańskiego stan na 01.01.2015 r.).

Aż w sześciu gminach udział użytków rolnych do ogólnej powierzchni przekracza 50 %. Są to: Irządze, Kroczyce, Pilica, Szczekociny, Zawiercie i Żarnowiec. W gminach Irządze, Szczekociny, Żarnowiec i Pilica dominują gleby o wysokiej przydatności rolniczej, zaliczane do klas bonitacyjnych II-IV. Gleby I klasy bonitacyjnej występują jedynie w gminie Irządze (źródło: Gleboznawcza klasyfikacja gruntów w powiecie zawierciańskim wg stanu na 01.01.2015 r.).

Lasy na terenie powiatu zawierciańskiego to przede wszystkim siedliska borowe (bór mieszany świeży, bór mieszany wilgotny, bór świeży). Dominującym gatunkiem jest sosna. Powierzchnia lasów w powiecie wynosi 30193,6 ha, co daje lesistość 30,1% (przy lesistości kraju - 28,3%). (źródło: GUS 2013 r.).

Na terenie powiatu zawierciańskiego znajduje się: pięć rezerwatów przyrody, jeden park krajobrazowy, sześć obszarów Natura 2000, osiem użytków ekologicznych oraz 65 pomników przyrody. Obszary prawnie chronione (bez otulin) zajmują powierzchnię ok. 23215,5 ha, co stanowi 23 % ogólnej powierzchni powiatu (źródło: RDOŚ w Katowicach 2015 r.)

3. WPROWADZENIE

3.1. Cel przygotowania POŚ

Celem przygotowania Programu Ochrony Środowiska (POŚ) jest realizacja założeń dokumentów strategicznych kraju ze szczególnym uwzględnieniem Polityki Ekologicznej Państwa i Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego (WPOŚ) do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024. Jego istotą jest skoordynowanie, zaplanowanych w Programie, działań z administracją rządową i samorządową (Urząd Marszałkowski, urzędy miast i gmin) oraz przedsiębiorcami i społeczeństwem powiatu. Wszystkie w/w grupy powinny współpracować zarówno w zakresie tworzenia jak i sukcesywnego wdrażania Programu. W tym celu niezwykle istotne jest uspołecznienie całego procesu tworzenia Programu, a następnie jego realizacji i wdrażania. Ponadto POŚ ma za zadanie wyznaczanie ram dla późniejszych przedsięwzięć, a także wskazanie wytycznych do programów ochrony środowiska na poziomie miast i gmin. Kolejnym celem POŚ jest zapewnienie efektywnego i sprawnego wykorzystania środków finansowych, na działania wskazane w Programie oraz umożliwienie i wspieranie pozyskiwania środków przez jednostki samorządowe (na szczeblu powiatowym i gminnym) na realizację określonych zadań środowiskowych. POŚ ma także na celu dążenie do sukcesywnej poprawy stanu środowiska w powiecie oraz ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska.

3.2. Uwarunkowania prawne oraz dokumenty strategiczne kraju, województwa i powiatu

Zgodnie z art. 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. w Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) „polityki, strategii, plany lub programy dotyczące w szczególności przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, gospodarki przestrzennej, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu powinny uwzględniać zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju”. Zgodnie z art. 13 ww. ustawy polityka ochrony środowiska stanowi zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Ponadto art. 14 podkreśla, że polityka ochrony środowiska jest prowadzona za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 06 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (t.j. w Dz. U. z 2014 r., poz. 1649 z późn. zm.). Kierunki działań w zakresie wszystkich komponentów środowiska będą zmierzały do spełnienia celów zapisanych w dokumentach strategicznych kraju i województwa śląskiego.

Podstawowymi aktami prawnymi, które miały wpływ na treść POŚ na lata 2016-2019 były następujące ustawy:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. w Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 03 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. w Dz. U. z 2013 r., poz. 1235, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. w Dz.U. z 2015 r., poz. 1651),
- Ustawa z dnia 03 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. w Dz.U. z 2015 r., poz. 909, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. w Dz.U. z 2014 r., poz. 1153,

- z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (t.j. w Dz. U. z 2015 r., poz. 469),
- Ustawa z dnia 09 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (t.j. w Dz. U. z 2015 r., poz. 196),
- Ustawa z dnia 07 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. w Dz.U. z 2015 r., poz. 139),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 roku, poz. 21 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. w Dz.U. z 2015 r., poz. 199 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. w Dz.U. z 2014 r., poz. 1789).

POŚ powinien być zgodny przede wszystkim:

- z ustaleniami i rekomendacjami wynikającymi z „Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”,
- z ustaleniami i rekomendacjami wynikającymi z Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024,
- z wytycznymi Programu ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego,
- ze Strategią Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego na lata 2011-2030,
- ze Strategią Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”,
- z ustaleniami Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego na lata 2009-2013,
- z Programem ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie.
- ze Strategią Rozwoju Powiatu Zawierciańskiego na lata 2011-2020.

Polityka Ekologiczna Państwa

Polityka ekologiczna państwa oparta jest na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju, dlatego zasada ta musi być uwzględniona we wszystkich dokumentach strategicznych oraz programach opracowywanych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. W praktyce zasada zrównoważonego rozwoju powinna być stosowana wraz z wieloma zasadami pomocniczymi i konkretyzującymi tj.:

- zasada prewencji (zapobiegania) oznacza przede wszystkim zapobieganie powstawania zanieczyszczeń, recykling a także wprowadzanie pro-środowiskowych systemów zarządzania środowiskiem,
- zasada „zanieczyszczający płaci” wskazuje jednostki użytkujące środowisko jako podmioty odpowiedzialne za skutki zanieczyszczeń i innych zagrożeń środowiska,
- zasada integracji oznacza uwzględnienie w politykach sektorowych celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi,
- zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej oznacza potrzebę minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu ekologicznego,
- zasada uspołecznienia oznacza dostęp ludności do informacji o środowisku.

W polityce ekologicznej zostały określone działania pozwalające na osiągnięcie następujących celów:

w zakresie działań systemowych:

- doprowadzenie do sytuacji, w której projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny będą uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów,

- uruchomienie takich mechanizmów prawnych, ekonomicznych i edukacyjnych, które prowadziłyby do rozwoju proekologicznej produkcji towarów oraz świadomych postaw konsumenckich zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- jak najszersze przystępowanie do systemu EMAS, rozpowszechnianie wiedzy wśród społeczeństwa o tym systemie i tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji będących w systemie,
- podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- zwiększenie roli polskich placówek we wdrażaniu ekoinnowacji w przemyśle i produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska oraz doprowadzenie do zadawalającego stanu monitoringu środowiska,
- stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwości wystąpienia szkody oraz zapewniającego, że koszty szkód w środowisku oraz koszty zapobiegania powstaniu tych szkód ponosić będą sprawcy,
- integracja problematyki środowiskowej i planowania przestrzennego.

w zakresie ochrony zasobów naturalnych:

- ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach organizacji,
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej,
- rozwijanie zróżnicowanej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
- racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi,
- rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju,
- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne,
- rekultywacja terenów zdegradowanych,
- racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz ich ochrona przed ilościową i jakościową degradacją,

w zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:

- dalsza poprawa stanu zdrowotnego obywateli w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi instytucjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych,
- dążenie do spełnienia przez RP zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych,
- utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód,
- zmniejszenie ilości powstających odpadów oraz ich odzysk,
- dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i promieniowanie elektromagnetyczne oraz podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe,
- stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnie z zasadami rozporządzenia REACH.

Cele Polityki Ekologicznej Państwa w powiązaniu ze specyfiką powiatu zawierciańskiego wyznaczają konkretne działania dla POŚ na lata 2016-2019”.

Analiza zgodności z dokumentami strategicznymi kraju, województwa, powiatu

Dokumenty krajowe

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r. (BEiŚ)

Cele wskazane w dokumentach strategicznych

Podstawowe zadanie Strategii BEiŚ polega na zintegrowaniu polityki środowiskowej z polityką energetyczną tam, gdzie aspekty te przenikają się w dostrzegalny sposób oraz wytyczenie kierunków, w jakich powinna rozwijać się branża energetyczna i wskazanie priorytetów w ochronie środowiska. Cel główny Strategii BEiŚ realizowany będzie przez cele szczegółowe i kierunki interwencji:

CEL 1. ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA

- racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

CEL 2. ZAPEWNIENIE GOSPODARCE KRAJOWEJ BEZPIECZNEGO I KONKURENCYJNEGO ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ

- lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- poprawa efektywności energetycznej,
- zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych,
- modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowania do wprowadzenia energetyki jądrowej, rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy,
- wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii, rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne

CEL 3. POPRAWA STANU ŚRODOWISKA

- zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy

Cele krótko- i długoterminowe POŚ wpisujące się w cele strategiczne

Wszystkie cele POŚ wpisują się w założenia przyjęte w Strategii BEiŚ.

Dokumenty wojewódzkie

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego ŚLĄSKIE 2020+

Cele wskazane w dokumentach strategicznych

Jako wizja wskazana w Strategii należy przyjąć, że „Województwo śląskie będzie regionem zrównoważonego i trwałego rozwoju stwarzającym mieszkańcom korzystne warunki życia w oparciu o dostęp do usług publicznych o wysokim standardzie, o nowoczesnej i zaawansowanej technologicznie gospodarce oraz istotnym partnerem w procesie rozwoju Europy wykorzystującym zróżnicowane potencjały terytorialne i synergii pomiędzy partnerami procesu rozwoju”.

Osiągnięcie tak nakreślonej wizji rozwoju województwa śląskiego będzie możliwe poprzez wykorzystanie pozytywnych wartości województwa, kreowanie nowych wartości oraz usuwanie barier uniemożliwiających dalszy rozwój.

Cele krótko- i długoterminowe POŚ wpisujące się w cele strategiczne

Wszystkie cele POŚ będą realizowane w celu spełnienia założeń Strategii.

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego 2015 – 2019 (WPOŚ)

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego jest dokumentem określającym cele i priorytety w obszarze poprawy stanu środowiska województwa śląskiego. Naczelną zasadą przyjętą w WPOŚ jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska. Wyznaczone cele nakreślają konkretne wyzwania dla POŚ:

Cel nadrzędny:

- innowacyjna gospodarka i wysoka jakość życia przy zachowaniu dobrego stanu środowiska przyrodniczego,

Powietrze atmosferyczne:

- Cel długoterminowy do roku 2024: kontynuacja działań związanych ze znaczącą poprawą jakości powietrza w wyniku realizacji kierunków działań naprawczych
- Cele krótkoterminowe do roku 2019
 - skuteczne wdrażanie planów i programów ochrony powietrza w skali lokalnej
 - ograniczenie negatywnego wpływu transportu na jakość powietrza,
 - sukcesywna redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego,
 - rozwój edukacji ekologicznej skierowanej na promocje postaw służących ochronie powietrza

Zasoby wodne:

- Cel długoterminowy do roku 2024: System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych przy osiągnięciu dobrego stanu wód,
- Cele krótkoterminowe do roku 2019:
 - osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, zgodnie z obowiązującymi Planami gospodarowania wodami dla dorzeczy Wisły i Odry ,
 - rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu,
 - ograniczenie ryzyka wystąpienia strat wynikających ze zjawisk ekstremalnych związanych z wodą.

Gospodarka odpadami:

- Cel długoterminowy do roku 2024: Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii.
- Cele krótkoterminowe do roku 2019:
 - gospodarowanie odpadami komunalnymi 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,
 - minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych oraz wzrost efektywności systemu zbierania i zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania,
 - minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów sektora gospodarczego i sukcesywne zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem.

Ochrona przyrody:

- Cel długoterminowy do roku 2024: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu,
- Cele krótkoterminowe do roku 2019:
 - pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa, w tym prowadzenie badań naukowych, inwentaryzacji przyrodniczej i monitoringu oraz działania z zakresu edukacji ekologicznej,
 - wdrożenie spójnego systemu zarządzania zasobami przyrody i krajobrazem zarówno na obszarach chronionych, jak i użytkowanych gospodarczo,
 - zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności.

Tereny poprzemysłowe:

- Cel długoterminowy do roku 2024: przekształcenie terenów poprzemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi.
- Cele krótkoterminowe do roku 2019:
 - rewitalizacja terenów poprzemysłowych i zdegradowanych.

Hałas:

- Cel długoterminowy do roku 2024: Dążenie do osiągnięcia poziomów dopuszczalnych hałasu regulowanych prawem, poprzez realizację założeń POH ograniczających hałas drogowy, kolejowy i przemysłowy.
- Cele krótkoterminowe do roku 2019:
 - zmniejszenie liczby mieszkańców województwa narażonych na ponadnormatywny hałas poprzez realizację POH,
 - rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas.

Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące:

- Cel długoterminowy do roku 2024: utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.
- Cele krótkoterminowe do roku 2019: monitoring poziomów pól elektromagnetycznych.

Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym:

- Cel długoterminowy do roku 2024: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

- Cele krótkoterminowe do roku 2019:
 - zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii,
 - kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych.

Zasoby naturalne:

- Cel długoterminowy do 2024 r: zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi.
- Cele krótkoterminowe do roku 2019: ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych.

Gleby użytkowane rolniczo:

- Cel długoterminowy do 2024 r: racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi
- Cele krótkoterminowe do roku 2019:
 - zachowanie funkcji środowiskowych, gospodarczych, społecznych i kulturowych gleb, w tym m in.: produkcji żywności, magazynowania, filtrowania i przekształcania składników odżywczych, substancji i wody, podstaw rozwoju życia i różnorodności biologicznej, źródła surowców, rezeruaru pierwiastka węgla oraz zbioru dziedzictwa geologicznego, geomorfologicznego oraz archeologicznego.
 - zapobieganie zanieczyszczeniu gleb, w szczególności substancjami powodującymi ryzyko zanieczyszczenia wtórnego.
 - remediacja terenów zanieczyszczonych,
 - zachowanie możliwie dobrego stanu gleb rolniczych,
 - minimalizacja stopnia i łagodzenie zasklepienia gleb,
 - zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom,
 - przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom naturalnego ukształtowania powierzchni.

Powyższy cel nadrzędny i cele szczegółowe sprecyzowane dla poszczególnych komponentów środowiska posłużyły do określenia celów określonych w POŚ na lata 2016-2019.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego

Cele wskazane w dokumentach strategicznych

Cele polityki przestrzennej województwa, przyjęte w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego, to:

- dynamizacja i restrukturyzacja przestrzeni województwa,
- wzmocnienie funkcji węzłów sieci osadniczej,
- ochrona zasobów środowiska, wzmocnienie systemu obszarów chronionych wielofunkcyjny rozwój terenów otwartych,
- rozwój ponadlokalnych systemów infrastruktury,
- stymulowanie innowacji w regionalnym systemie zarządzania przestrzenią,
- rozwój współpracy międzyregionalnej w zakresie planowania przestrzennego.

Odzwierciedleniem wymienionych celów są wskazane strategiczne kierunki i działania dotyczące przestrzennego rozwoju województwa na najbliższą dekadę. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego zawiera także propozycje dotyczące realizacji ustaleń POŚ, w tym pozyskiwania funduszy na konkretne projekty, a także koncepcję monitorowania i ewaluacji rozwoju województwa śląskiego.

Cele krótko- i długoterminowe POŚ wpisujące się w cele strategiczne

Wszystkie cele POŚ będą zgodne z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego 2014-2020 (RPO WS)

Cele wskazane w dokumentach strategicznych

W ramach osi priorytetowej IV (Efektywność Energetyczna, OZE i Gospodarka niskoemisyjna) zasadę zrównoważonego rozwoju uwzględniono poprzez zaprogramowanie przedsięwzięć, nakierowanych na synergię celów gospodarczych, społecznych i ochrony środowiska.

Z kolei w obrębie osi priorytetowej V (Ochrona Środowiska i Efektywne Wykorzystanie Zasobów) zaplanowano wsparcie priorytetów inwestycyjnych z celu tematycznego 6 (Zachowanie i ochrona środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami) oraz z wybranych priorytetów inwestycyjnych celu tematycznego 5 (Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem).

Realizacji sformułowanych celów ma sprzyjać wykonanie działań wynikających z przygotowanych przez samorzady Strategii ZIT/RIT, zawierających elementy planów gospodarki niskoemisyjnej. Taka integracja działań w jednej osi priorytetowej, w połączeniu z działaniami w pozostałych osiach priorytetowych, przyczyni się do lepszej realizacji celów zrównoważonego gospodarowania zasobami oraz poprawy stanu środowiska

W ramach osi priorytetowej V, zasadę zrównoważonego rozwoju uwzględniono poprzez zaprogramowanie przedsięwzięć nakierowanych na synergię celów gospodarczych, społecznych i ochrony środowiska.

RPO WS powstał przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa unijnego i krajowego. Dodatkowo, zgodnie z wymogami rządowymi i prawnymi, projekt RPO WS na lata 2014-2020 poddany został strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. RPO WS będzie zarządzany na szczeblu regionalnym, a Instytucją Zarządzającą RPO WS będzie Zarząd Województwa Śląskiego.

Cele krótko- i długoterminowe POŚ wpisujące się w cele strategiczne RPO WS:

Cele POŚ w ramach poszczególnych komponentów są zgodne ze wskazaniami osi priorytetowych powiązanych z RPO WS.

Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego - 2014

Cele główne dla odpadów komunalnych to:

- gospodarowanie odpadami w województwie w oparciu o regionalne instalacje przetwarzania odpadów,
- 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,
- selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów,

- zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Dla odpadów z sektora gospodarczego, sformułowane cele do roku 2022 to:

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,
- sukcesywne zwiększanie udziału odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania poza składowaniem.

Dla odpadów niebezpiecznych założone do 2022 cele to:

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych,
- wzrost efektywności systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, głównie z sektora małych i średnich przedsiębiorstw,
- sukcesywne zwiększanie udziału odpadów niebezpiecznych, poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania,
- edukacja ekologiczna wytwórców odpadów niebezpiecznych w zakresie zagrożeń wynikających z niekontrolowanego przedostawania się odpadów niebezpiecznych do środowiska.

W dokumencie określono również cele dla pozostałych odpadów. Dodatkowo zestawiono szacunkowe koszty proponowanego systemu oraz sposoby finansowania. Podano również informacje na temat oddziaływania projektu planu na środowisko oraz zaproponowano wskaźniki monitorowania stopnia realizacji założonych celów.

Cele krótko- i długoterminowe POŚ wpisujące się w cele strategiczne

Cele POŚ w zakresie gospodarki odpadami są zgodne z Planem gospodarki odpadami dla województwa śląskiego.

Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego (POP)

Cele wskazane w dokumentach strategicznych

Działania zdefiniowane w POP są skierowane głównie na:

- wyeliminowanie spalania odpadów w kotłach i piecach domowych,
- wyeliminowanie spalania węgla złej jakości w kotłach i piecach domowych,
- wsparcie istniejących działań i inwestycji w zakresie transportu, które przyczyniają się w istotny sposób do poprawy jakości powietrza na obszarach przekroczeń,
- ograniczanie emisji ze źródeł komunikacyjnych, w tym emisji wtórnej oraz emisji z pojazdów ciężarowych, autobusowych oraz niespełniających norm EURO na obszarach przekroczeń,
- systemowe ograniczenie emisji ze źródeł przemysłowych na obszarach przekroczeń,
- z uwzględnieniem małych źródeł o niekorzystnych parametrach wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (niskie emitory zlokalizowane na obszarach zabudowanych),
- stworzenie mechanizmów umożliwiających wdrożenie i zarządzanie POP,
- rozbudowa i utrzymanie systemu informowania mieszkańców o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza oraz o jego wpływie na zdrowie, np. poprzez stronę internetową lub elektroniczne tablice informacyjne,
- prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, jakie niesie ze sobą zanieczyszczenie powietrza (szczególnie pyłem zawieszonym PM10 i benzo(a)pirenem) wynikające ze spalania odpadów w kotłach grzewczych,
- prowadzenie akcji promocyjnych w zakresie korzystania z transportu zbiorowego oraz rowerów w miastach (np. w ramach obchodów Europejskiego Dnia Bez Samochodu lub Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu).

Cele krótko- i długoterminowe POŚ wpisujące się w cele strategiczne

Cele POŚ w zakresie ochrony powietrza są zgodne z działaniami oraz założeniami określonymi w POP.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

Cele wskazane w dokumentach strategicznych

W opracowaniu wyznaczono trzy grupy działań:

- I. Działania krótkookresowe (w ramach strategii krótkookresowej), stanowiące podstawowy zakres „Programu ochrony przed hałasem...“:
 - konsekwentna budowa obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących (które znacząco odciążą nadmierny ruch samochodowy w centrum większych miast w województwie),
 - remonty nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg,
 - wykonanie skutecznych zabezpieczeń akustycznych zarówno przy nowobudowanych odcinkach, jak również już istniejących (w tym również liniach kolejowych). Zabezpieczenia w postaci ekranów akustycznych proponuje się w miejscach, gdzie ich budowa nie spowoduje pogorszenia warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego,
 - właściwa polityka przestrzenna w samorządach, na obszarze których stwierdzono bardzo wysoki lub wysoki wskaźnik poziomu hałasu,
 - w przypadku braku technicznych możliwości ograniczenia oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów, „Program...” przewiduje utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania na terenach, które zlokalizowane są w zasięgach oddziaływania ponadnormatywnego hałasu (priorytet bardzo wysoki, wysoki i średni).
- II. Działania długookresowe (w ramach polityki długookresowej), których realizacja przewidywana jest w horyzoncie czasowym dłuższym niż czas obowiązywania „Programu...”.

W ramach polityki długookresowej zwraca się szczególną uwagę, aby nowe inwestycje drogowe i kolejowe nie pogarszały stanu klimatu akustycznego na terenach podlegających ochronie. Kolejnym elementem polityki długookresowej jest konieczność spełniania prawa w zakresie ochrony przed hałasem w przypadku nowych inwestycji. Jednym z najważniejszych aspektów polityki długookresowej jest właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie dróg i linii kolejowych. W ramach strategii długoterminowej zawierają się również techniczne działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego w sąsiedztwie dróg krajowych i linii kolejowych objętych zakresem POŚ, które miałyby być realizowane w ramach kolejnych Programów ochrony środowiska przed hałasem. W ramach strategii długoterminowej zawiera się również ocena niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem oraz realizacja zmian wynikających ze zmiany stanu akustycznego w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg.

- III. Działania związane z edukacją społeczeństwa: promowanie wśród mieszkańców województwa zbiorowych środków transportu, proekologicznego korzystania z samochodów oraz ekonomicznej jazdy.

Głównym celem zaproponowanych powyżej działań jest poprawa klimatu akustycznego w tych miejscach, gdzie przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu w środowisku są w chwili obecnej największe oraz tam, gdzie na oddziaływanie hałasu narażona jest największa liczba osób.

Cele krótko- i długoterminowe POŚ wpisujące się w cele strategiczne

Cele POŚ dotyczące klimatu akustycznego oraz częściowo w zakresie poprawy jakości powietrza są zgodne z założeniami „Programu ochrony środowiska przed hałasem...”.

Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego

Cele wskazane w dokumentach strategicznych

Głównym celem „Programu...” jest stworzenie warunków i mechanizmów dla szerokiego wykorzystania lokalnych zasobów energii odnawialnej na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego prowadzących do zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych w lokalnym bilansie energetycznym.

Zgodnie z prawem energetycznym, odpowiedzialność nad realizacją powyższego celu spoczywa na samorządach gminnych, które opracowują programy (zgodne z wojewódzkimi strategiami oraz planami rozwoju) zaopatrzenia w energię swoich mieszkańców.

Cele krótko- i długoterminowe POŚ wpisujące się w cele strategiczne

Cele POŚ w zakresie ochrony powietrza są zgodne z działaniami oraz założeniami określonymi w „Programie...”.

Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030

Cele wskazane w dokumentach strategicznych

Cele sformułowane w strategii to:

I. CEL STRATEGICZNY: Zachowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności w dobrym stanie oraz umożliwiającym korzystanie z ich zasobów obecnym i przyszłym pokoleniom.

W zakresie realizacji powyższego celu zaproponowano następujące kierunki działań:

- racjonalizacja i wzmocnienie systemu obszarów chronionych,
- poprawa stanu ekosystemów i stanu gatunków oraz odtwarzanie utraconych elementów różnorodności biologicznej,
- przeciwdziałanie zagrożeniom dla różnorodności biologicznej i georóżnorodności,
- zrównoważone użytkowanie zasobów przyrody,
- wzmocnienie i wsparcie finansowe służb ochrony oraz instytucji i organizacji pozarządowych realizujących działania z zakresu ochrony przyrody,
- wspieranie i rozwój badań nad różnorodnością biologiczną i georóżnorodnością województwa śląskiego.

II. CEL STRATEGICZNY: Zachowanie i ochrona obszarów o wysokich walorach krajobrazowych oraz powstrzymanie degradacji krajobrazu i przywracanie ładu przestrzennego.

W zakresie realizacji powyższego celu zaproponowano następujące kierunki działań:

- rozwój sieci obszarów chroniących prawnie walory krajobrazu,
- zrównoważone użytkowanie przestrzeni, powstrzymanie nieoszczędnego, degradującego krajobraz zagospodarowania przestrzeni oraz rewitalizacja obszarów zdegradowanych,
- wspieranie i rozwój badań nad krajobrazem i zagospodarowaniem przestrzennym województwa śląskiego.

III. CEL STRATEGICZNY: Zintegrowany system zarządzania środowiskiem przyrodniczym i przestrzenią.

W zakresie realizacji powyższego celu zaproponowano następujące kierunki działań:

- standaryzacja i integracja informacji o stanie przyrody (zasobach, zagrożeniach, ochronie, użytkowaniu) i jej badaniach,
- budowa regionalnego systemu monitoringu stanu różnorodności biologicznej i georóżnorodności oraz zagospodarowania przestrzennego, podniesienie poziomu wiedzy i umiejętności osób i podmiotów zaangażowanych w procesy zarządzania ochroną i użytkowaniem różnorodności biologicznej i georóżnorodności oraz krajobrazu,
- rozwój współpracy w zakresie zarządzania środowiskiem przyrodniczym i przestrzenią województwa śląskiego,
- wspieranie zmian organizacyjno-prawnych w zakresie ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej i georóżnorodności, ochrony krajobrazu oraz zagospodarowania przestrzeni.

IV. CEL STRATEGICZNY: Wysoki poziom świadomości ekologicznej i holistycznej wiedzy o przyrodzie i krajobrazie oraz zaangażowania mieszkańców województwa śląskiego w ich ochronę.

W zakresie realizacji powyższego celu zaproponowano następujące kierunki działań

- Powszechny dostęp mieszkańców województwa do aktualnych informacji o zasobach, stanie, zagrożeniach oraz zasadach ochrony i wykorzystywania różnorodności biologicznej, georóżnorodności i krajobrazu oraz działaniach z zakresu edukacji ekologicznej,
- Opracowanie i wdrożenie kompleksowego programu regionalnej edukacji ekologicznej w województwie śląskim,
- Rozwój bazy dydaktycznej edukacji ekologicznej,
- Wysoki poziom aktywności społecznej i instytucjonalnej na rzecz ochrony przyrody i krajobrazu.

Cele krótko- i długoterminowe POŚ wpisujące się w cele strategiczne

Cele POŚ w zakresie ochrony przyrody i bioróżnorodności są zbieżne z celami strategicznymi Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego.

Program małej retencji dla Województwa Śląskiego wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko (aktualizacja) (PMR WS)

Cele wskazane w dokumentach strategicznych

Priorytetowe kierunki działań zaproponowane w PMR WS to:

- odbudowa, modernizacja i budowa urządzeń piętrzących w celu wykorzystania wody do nawodnień, spowolnienia odpływu wód powierzchniowych oraz ochrony gleb torfowych,
- uzupełnienie i modernizacja obiektów melioracyjnych pod kątem zachowania równowagi ekologicznej biotopów,
- odbudowa, modernizacja i budowa budowli piętrzących i stopni przeciwoerozyjnych dla podniesienia poziomu wody gruntowej na obszarach przyległych,
- odbudowa, modernizacja i budowa nowych sztucznych zbiorników wodnych o poj. do 5 mln m³ na rzekach i potokach,
- odbudowa, modernizacja i budowa nowych stawów rybnych, piętrzenie istniejących,
- małych jezior i magazynowanie dodatkowych zasobów wodnych z jednoczesnym podniesieniem walorów krajobrazowych.

Cele krótko- i długoterminowe POŚ wpisujące się w cele strategiczne

Cele określone w POŚ są zgodne z celami PMR WS w zakresie działań dotyczących gospodarki wodnej w regionie.

Strategia Rozwoju Powiatu Zawierciańskiego na lata 2011-2020 (SR PZ)

Strategia Rozwoju Powiatu Zawierciańskiego jest dokumentem określającym główne cele rozwoju powiatu i jego atuty. Powiat zawierciański to:

- obszar zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego oparty na dużym potencjale gospodarki rolnej, sprzyjający aktywizacji zawodowej mieszkańców oraz rozwojowi małej i średniej przedsiębiorczości, kultury i usług rekreacyjno-turystycznych,
- atrakcyjny turystycznie powiat o licznych walorach kulturowych z wieloma cennymi zabytkami architektury,
- czyste środowisko i przyjazny klimat do rozwoju turystyki opartej o zintegrowaną promocję powiatu zawierciańskiego.

Strategia precyzuje także priorytety, cele i kierunki działań dla każdego z aspektów życia społeczno-gospodarczego (społeczność, infrastruktura, gospodarka, przestrzeń i ochrona środowiska).

Cele operacyjne obejmują następujące zagadnienia:

społeczność:

- podjęcie działań na rzecz stworzenia sprawnego systemu zapobiegania kryzysom rodziny oraz kompleksowego wsparcia osób starszych, samotnych i niepełnosprawnych objętych szeroko rozumianą pomocą społeczną,
- stworzenie warunków na rzecz przeciwdziałania wykluczeniom społecznym, aktywizacji zawodowej mieszkańców powiatu i pozyskania pracy przez osoby niepełnosprawne,
- stworzenia warunków dla rozwoju usług opieki zdrowotnej i medycznej w tym leczenia szpitalnego,
- podjęcie działań w kierunku zmiany świadomości społecznej w zmieniającej się rzeczywistości społeczno-gospodarczej,
- podjęcie działań na rzecz rozwoju i dywersyfikacji form przekwalifikowania zawodowego i uwzględnianie w procesie kształcenia potrzeby lokalnego rynku pracy,

infrastruktura:

- budowanie i modernizowanie infrastruktury drogowej wraz z jej najbliższym otoczeniem oraz umożliwianie rozwoju infrastruktury przewozów pasażerskich,
- sprzyjanie rozwojowi infrastruktury oraz różnych form turystyki,
- stworzenie warunków dla rozwoju infrastruktury technicznej przeciwdziałającej tzw. wykluczeniu cyfrowemu mieszkańców powiatu zawierciańskiego,

gospodarka:

- działanie na rzecz tworzenia warunków dla rozwoju stref aktywności gospodarczej na terenie powiatu,
- stworzenie warunków dla ograniczenia bezrobocia i wzrostu aktywności zawodowej mieszkańców powiatu zawierciańskiego,
- podejmowanie działań w kierunku wielofunkcyjnego rozwoju wsi i obszarów wiejskich w zakresie rozwoju nowoczesnych rolnictwa i pozarolniczego rozwoju wsi,
- stworzenie system promocji powiatu zawierciańskiego w kraju i zagranicą,

przestrzeń:

- podjęcie działań w kierunku równomiernego rozwoju powiatu i poszczególnych miejscowości położonych najdalej od centrum gospodarczego i kulturalnego skupionego w stolicy powiatu oraz tworzenie warunków dla korzystniejszego gospodarowania w rolnictwie i leśnictwie,

- podjęcie działań w kierunku rozwoju infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej oraz lepsze wykorzystywanie istniejących szlaków komunikacyjnych,
- stworzenie warunków do wykorzystania istniejących i tworzenia nowych obszarów chronionych dla zwiększenia potencjału zasobów przyrodniczych sprzyjających rozwojowi turystyki,

ochrona środowiska:

- poprawę jakości środowiska na terenie powiatu zawierciańskiego,
- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu.

Cele krótko- i długoterminowe POŚ wpisujące się w cele strategiczne

POŚ na lata 2016-2019 jest jednym z dokumentów realizacyjnych SR PZ. Oznacza to, że zapisy strategii dotyczące ochrony środowiska (bezpośrednio i pośrednio) stanowią wytyczne do sformułowania celów, kierunków działań i konkretnych przedsięwzięć.

3.3. Metodyka pracy

Metodologia opracowania niniejszego POŚ polegała na:

- ocenie aktualnego stanu i uwarunkowań środowiska przyrodniczego w powiecie zawierciańskim, zawierającej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska,
- weryfikacji dotychczasowych dokumentów i opracowań inwestycyjno-środowiskowych,
- określeniu kreatywnej części POŚ poprzez wyznaczenie celu nadrzędnego, celów szczegółowych i sformułowaniu kierunków działań pozwalających na realizację wyznaczonych celów,
- określeniu uwarunkowań realizacji POŚ w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych, źródeł finansowania,
- określeniu zasad monitoringu.

Źródłem informacji dla POŚ były materiały uzyskane ze Starostwa Powiatowego w Zawierciu i z poszczególnych gmin powiatu, z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach, z Głównego Urzędu Statystycznego oraz z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego. Wykorzystano również informacje i dane z instytutów i placówek naukowo-badawczych, artykuły naukowe i literaturę fachową.

Ponadto do wybranych podmiotów gospodarczych z terenu powiatu rozesłano ankiety uwzględniające szeroką problematykę ochrony środowiska. Dane uzyskane w wyniku ankietyzacji zostały uwzględnione w treści niniejszego programu.

Na podstawie aktualnego stanu środowiska oraz analizy zadań zdefiniowanych w Programie na lata 2012-2015 oraz celów i kierunków zadań określonych w Polityce Ekologicznej Państwa zdefiniowano cele i kierunki niniejszego dokumentu. Następnie zgodnie z wymogami ustawy Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko i „Wytycznymi do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” oraz „Wytycznym do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, przeprowadzono szereg konsultacji.

Stan aktualny środowiska został opisany w oparciu o aktualne dane (z przedziału lat 2012-2014). W przypadku braku aktualnych opracowań wykorzystano informacje zawarte w najnowszych dostępnych opracowaniach.

3.4. Struktura i zakres dokumentu

Aktualizacja POŚ miała na celu realizację strategii środowiskowej na terenie powiatu zawierciańskiego. Okres objęty POŚ to lata 2016 – 2019, z perspektywą do roku 2024. Zakres czasowy został podzielony na dwa okresy:

- obejmujący lata 2016-2019 i zdefiniowany poprzez cele krótkoterminowe i konieczne do podjęcia konkretnych działań,
- obejmujący lata 2020-2024, który został określony jako jeden cel długoterminowy.

Zakres rzeczowy dokumentu podyktowany został funkcją, jaką ma pełnić POŚ oraz wymogami umowy, zawartej pomiędzy Zleceniodawcą a Wykonawcą. POŚ jest dokumentem wyznaczającym ramy dla późniejszych przedsięwzięć, a zatem wyznacza cele i kierunki działań konieczne do realizacji w powiecie zawierciańskim w zakresie ochrony środowiska. Aspekty środowiskowe podzielono tu na 13 najważniejszych komponentów:

1) Ochrona klimatu i jakości powietrza

W zakresie powietrza skupiono się na przedstawieniu aktualnego stanu jakości powietrza ze wskazaniem przekroczeń dopuszczalnych poziomów poszczególnych substancji. Przedstawiono emisję powierzchniową, liniową i punktową. Zakres rzeczowy komponentu powietrze atmosferyczne podsumowany został wskazaniem koniecznych do rozwiązania w Programie problemów środowiskowych.

2) Zagrożenia hałasem

W komponentie tym skupiono się na głównych źródłach hałasu, wśród których istotną rolę odgrywa komunikacja, w tym hałas drogowy. Przedstawiono wyniki monitoringu hałasu komunikacyjnego (drogowego, kolejowego) oraz przemysłowego. Zamieszczono mapy hałasu.

3) Pola elektromagnetyczne

W ramach komponentu opisano źródła powstawania pól elektromagnetycznych na terenie powiatu oraz wyniki badań monitoringowych przeprowadzonych przez WIOŚ w Katowicach.

4) Gospodarka wodami

W analizie stanu aktualnego, zamieszczono ocenę zasobów wodnych pod względem ilościowym i jakościowym w podziale na wody powierzchniowe (rzeki i zbiorniki retencyjne) oraz podziemne. Dokonano również analizy gospodarki wodno-ściekowej oraz zwrócono uwagę na kwestię zapobiegania powodzi. Określono także zadania konieczne do poprawy ochrony przeciwpowodziowej w powiecie zawierciańskim.

5) Gospodarka wodno-ściekowa

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej przeanalizowano ilość wytwarzanych ścieków, ich odprowadzanie oraz możliwości ich oczyszczania.

6) Zasoby geologiczne

W ramach analizy stanu aktualnego zasobów naturalnych powiatu przedstawione zostały główne złoża surowca wraz z ogólnym zestawieniem zasobności złóż w powiecie.

7) Gleby i osuwiska

Opisując stan aktualny, dokonano przeglądu stanu zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi. na podstawie badań. Analizowano również występowanie osuwisk oraz terenów zagrożonych występowaniem ruchów masowych na terenie powiatu.

8) Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów

Analiza stanu aktualnego zawiera dane ilościowe i jakościowe charakteryzujące gospodarkę odpadami komunalnymi oraz przemysłowymi. Przedstawiono informacje dotyczące instalacji

przetwarzania odpadów funkcjonujących na terenie powiatu zawierciańskiego.

9) Tereny przemysłowe

Tereny przemysłowe są również ważnym komponentem w POŚ, ponieważ stanowią znaczące obciążenie dla środowiska powiatu zawierciańskiego. W komponencie skupiono się na diagnozie środowiska w zakresie gruntów zdewastowanych i terenów przemysłowych, wskazano powierzchnię terenów przemysłowych wymagających rekultywacji.

10) Ochrona przyrody i krajobrazu

W ramach komponentu dokonano analizy obszarów prawnie chronionych, w tym parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, rezerwatów przyrody, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych oraz pomników przyrody. Omówione zostały obszary Natura 2000.

11) Lasy

Dokonano analizy obszarów leśnych, struktury zarządzania lasami oraz możliwościami ich wykorzystania.

12) Zagrożenia poważnymi awariami

W komponencie przeanalizowano ryzyko wystąpienia poważnych awarii ze szczególnym uwzględnieniem procesu przemysłowego jako głównego ich źródła.

13) Edukacja ekologiczna

Przeanalizowano działalność, edukacyjną (m.in. tematykę, odbiorców, nakłady finansowe) prowadzoną przez szkoły oraz urzędy działające na terenie powiatu.

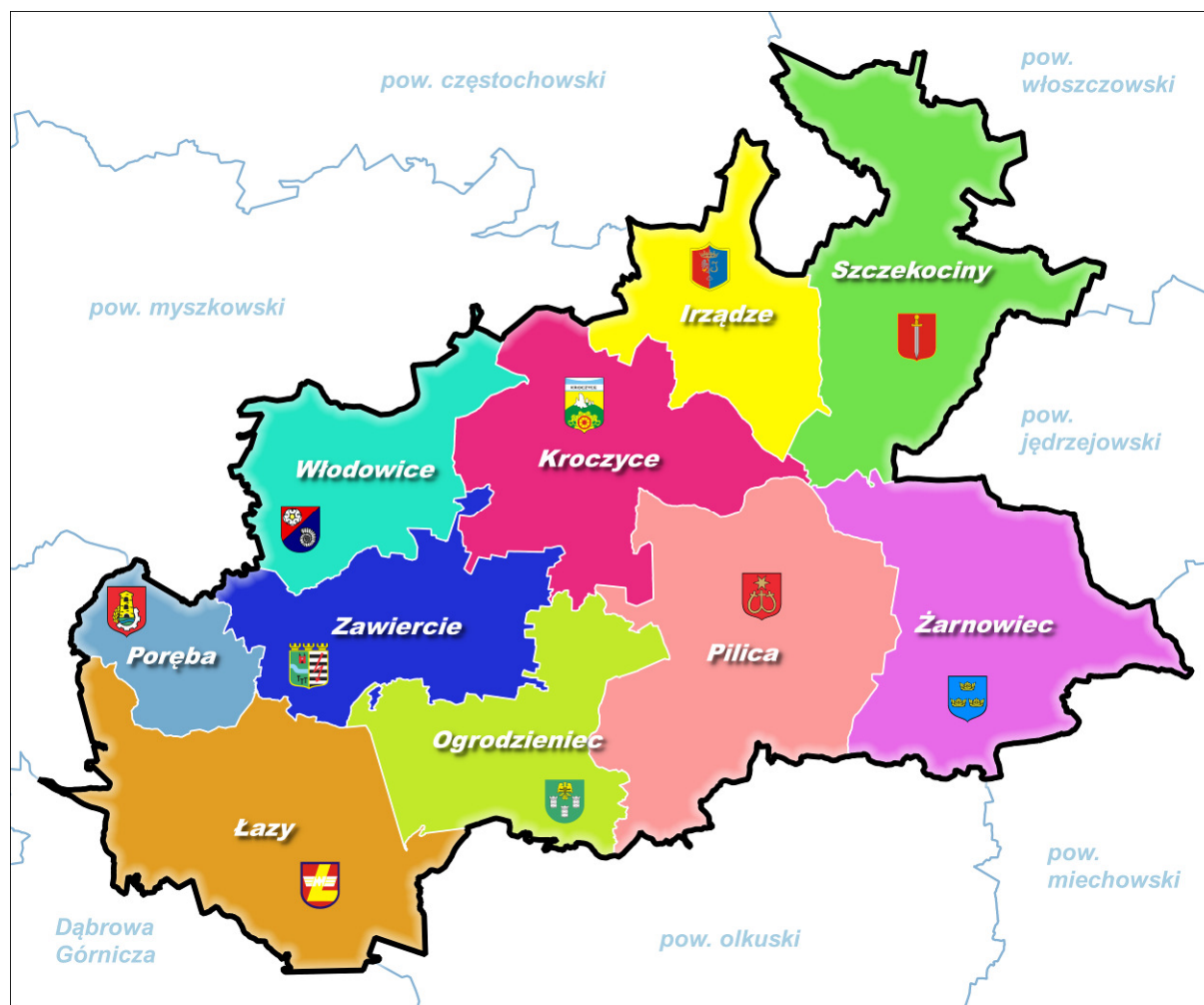
Na podstawie analizy aktualnej sytuacji i oczekiwanych zmian opracowano do każdego komponentu prognozowane dane oraz wskaźniki ilościowe charakteryzujące komponent, a także cele środowiskowe i wskaźniki ułatwiające monitoring środowiska. Następnie, na podstawie sprecyzowanych celów, określono konieczne do podjęcia działania, dążące do wyeliminowania wskazanych problemów środowiskowych.

Program zawiera ocenę stanu środowiska powiatu zawierciańskiego z uwzględnieniem danych oraz wskaźników ilościowych charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska. Wybrane informacje środowiskowe przedstawione zostały w sposób graficzny m.in. na mapach powiatu. Ponadto w niniejszym opracowaniu dokonano klasyfikacji i hierarchizacji najważniejszych problemów środowiskowych. Wyznaczono priorytety, cele i kierunki działań. Określono także plan operacyjny Programu, w którym sprecyzowano zadania do realizacji wraz ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych i szacunkowych kosztów. Ustalono również działania systemowe mające na celu wsparcie procesu wdrażania i realizacji PPOŚ. Określono system monitoringu Programu i wskazano możliwości finansowania założonych w opracowaniu zadań. Ponadto przedstawiono wytyczne do tworzenia i realizacji gminnych programów ochrony środowiska.

4. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROGRAMU

4.1. Ogólna informacja o regionie










Powiat zawierciański jest powiatem ziemskim położonym w północno-wschodniej części województwa śląskiego. Został utworzony w 1999 r. w ramach reformy administracyjnej. Siedziba władz powiatu znajduje się w mieście Zawiercie. Od północy graniczy z powiatem częstochowskim i myszkowskim, od północnego-wschodu z włoszczowskim, od wschodu z jędrzejowskim, od południowego-wschodu z miechowskim i olkuskim, od południa z miastem na prawach powiatu Dąbrowa Górnicza, a od zachodu z powiatem będzińskim (rysunek 1).



Rysunek 1. Granice Powiatu Zawierciańskiego wraz z położeniem poszczególnych gmin
(Źródło: opracowanie własne)

Położenie geograficzne powiatu zawierciańskiego wyznacza unikalna w skali kraju rzeźba terenu, występowanie malowniczych i niezwykłych form morfologicznych Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Pod względem fizycznogeograficznym powiat położony jest na pograniczu dwóch podprovincji tj.: Wyżyny Śląsko-Krakowskiej (część zachodnia i centralna) i Wyżyny Małopolskiej (część wschodnia). Powiat zajmuje obszar 1 003,27 km², co sprawia, że jest trzecim pod względem obszaru powiatem w województwie. Ustępuje jedynie powiatowi częstochowskiemu i żywieckiemu. W całym powiecie znajduje się 6 miast, 136 miejscowości wiejskich oraz 125 sołectw. W skład powiatu wchodzi 10 gmin (tabela 1.).

Tabela 1. Zestawienie powierzchni i liczby ludności w gminach powiatu zawierciańskiego

Lp.	Miasto / gmina	Herb	Nazwa miasta/gminy	Powierzchnia [km ²]	Liczba mieszkańców	Sołectwa
1.	Miasta		Poręba	40	8 801	-
2.			Zawiercie	85	51 258	4
3.	Gminy miejsko-wiejskie		Łazy	133	16 101	14
4.			Ogrodzieniec	85	9 383	10
5.			Pilica	143	8 877	24
6.			Szczekociny	134	8 046	18
7.	Gminy wiejskie		Irządze	71	2 786	11
8.			Kroczyce	110	6 352	20
9.			Włodowice	77	5 299	10
10.			Żarnowiec	125	4 780	14
Ogółem				1003	121 683	125

Źródło: GUS (<http://www.stat.gov.pl/urzedy/katow/>)

Stolicą powiatu jest miasto Zawiercie będące największym ośrodkiem administracyjnym i przemysłowym w rejonie.

Spośród 10 gmin powiatu zawierciańskiego, gminą o największej liczbie ludności jest Zawiercie, a gminą o najmniejszej liczbie ludności są Irządze. Pod kątem obszarowym gminą o największej powierzchni jest Pilica, a gminą o najmniejszej powierzchni jest Poręba.

Powierzchnię poszczególnych gmin powiatu zawierciańskiego oraz liczbę ludności według danych GUS (stan na dzień 31.12.2013r.) przedstawiono w tabeli 1.

Miasto Zawiercie jest także ważnym węzłem komunikacyjnym, kolejowym i samochodowym. Przez teren powiatu (gminy: Poręba, Zawiercie, Kroczyce, Irządze, Szczekociny) przebiega droga krajowa Nr 78, będąca podstawowym szlakiem komunikacji drogowej pomiędzy GOP, a wschodnią częścią Polski oraz miastami takimi jak: Kielce, Lublin, Radom. Sieć komunikacyjną powiatu tworzą także drogi wojewódzkie (Nr 796, Nr 790, Nr 791, Nr 792, Nr 794, Nr 795) oraz drogi powiatowe i gminne.

Sieć dróg publicznych powiatowych wg danych GUS (stan na dzień 31.12.2013r.) kształtowała się następująco:

- o nawierzchni twardej - 477,3 km,
- o nawierzchni twardej ulepszonej – 475,9 km,
- o nawierzchni gruntowej – 84,4 km.

Sieć dróg publicznych gminnych wg danych GUS (stan na dzień 31.12.2013r.) kształtowała się następująco:

- o nawierzchni twardej – 639,9 km,
- o nawierzchni twardej ulepszonej - 548,1 km,
- o nawierzchni gruntowej - 258,1 km.

Według danych GUS powiat zawierciański zamieszkuje 121 683 osób (stan na 31.12.2013r.), w tym w miastach 77 178 osób; pozostałe 44 505 osób to ludność obszarów wiejskich. Daje to ósme miejsce pod względem zaludnienia. Na 1 km² powierzchni przypadają 123 osoby.

5. OCENA REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU ŚRODOWISKA

„Program ochrony środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015” został przyjęty Uchwałą Nr XVII/155/11 Rady Powiatu Zawierciańskiego w dniu 24 listopada 2011r.

Ocena realizacji dotychczasowego POŚ została przeprowadzona na podstawie informacji zawartych w „Raporcie z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2013” wykonanym w maju 2014r.

Priorytety ekologiczne POŚ sformułowano na podstawie analizy zmian stanu środowiska, jego stanu aktualnego, poziomu infrastruktury oraz kierunków działań proekologicznych sformułowanych w Polityce ekologicznej państwa, „Programie ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018” i „Strategii rozwoju powiatu”.

W tabeli 2 zestawiono liczbę zrealizowanych oraz będących w trakcie realizacji zadań dla poszczególnych priorytetów i podstawowych kierunków działań na podstawie danych zawartych w Raporcie z realizacji PPOŚ.

Tabela 2. Ocena stanu realizacji zadań zawartych w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015

Priorytety ekologiczne	Podstawowe kierunki działań	Ilość planowanych zadań	Ilość wykonanych zadań w latach 2012-2013	Ocena stanu realizacji
Ochrona powietrza atmosferycznego	Ograniczenie emisji pochodzącej z zakładów przemysłowych i środków transportu i indywidualnych gospodarstw domowych w szczególności pyłu PM 10, benzo(a)pirenu i ozonu	POŚ obejmował 4 zadania własne starostwa, 2 zadania Powiatowego Zarządu Dróg w Zawierciu, 6 zadań realizowanych przez przedsiębiorców oraz 4 zadania tzw. koordynowane	4 zadania	↑↓
	Prowadzenie działań termooizolacyjnych		1 zadanie	↑
	Modernizacja nawierzchni dróg		1 zadanie	↑
	Informowanie społeczeństwa o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza		1 zadanie	↑
Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	Ochrona jakości i ilości wód podziemnych i powierzchniowych	POŚ obejmował 3 zadania własne starostwa oraz 2 zadania realizowane przez przedsiębiorców	1 zadanie	↑
	Budowa i modernizacja urządzeń oczyszczających ścieki		1 zadanie	↑
	Budowa i modernizacja urządzeń oczyszczających wodę		1 zadanie	↑
	Spełnienie prawnych wymagań w zakresie ochrony zasobów wodnych		2 zadania	↓
Ochrona lasów	Zwiększenie lesistości	POŚ obejmował 2 zadania tzw. koordynowane	1 zadanie	↑
	Ochrona gruntów leśnych		1 zadanie	↑
Ochrona gleb	Rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	POŚ obejmował 4 zadania własne starostwa	1 zadanie	↑

Priorytety ekologiczne	Podstawowe kierunki działań	Ilość planowanych zadań	Ilość wykonanych zadań w latach 2012-2013	Ocena stanu realizacji
	Ochrona gleb o najlepszej przydatności rolniczej		1 zadanie	↑
	Ochrona gleb i gruntów przed zanieczyszczeniami		1 zadanie	↔
Ochrona przed hałasem	Przebudowa infrastruktury drogowej	POŚ obejmował 2 zadania własne starostwa, 2 zadania przedsiębiorców i 6 zadań tzw. koordynowanych	4 zadania	↑↓
	Ograniczenie zagrożenia emisją hałasu z zakładów przemysłowych		1 zadanie	↓
	Nasadzenie i odnowa zieleni ochronnej przy drogach powiatowych		1 zadanie	↑
Edukacja ekologiczna	Edukacja dzieci, młodzieży i osób dorosłych	POŚ obejmował 2 zadania własne starostwa oraz 4 zadania tzw. koordynowane	6 zadań	↔↑

Objaśnienia: ↑ - zadanie zrealizowane, → - zadanie podjęte/zadanie w trakcie realizacji, ↔ - działanie ciągłe, ↓ - działanie nierozpoczęte.

Źródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2013

W POŚ na lata 2012-2015 wyznaczono 6 celów strategicznych, które dotyczyły: powietrza atmosferycznego, zasobów wód podziemnych i powierzchniowych, ochrony lasów, ochrony gleb, ochrony przed hałasem oraz edukacji ekologicznej.

W latach 2012-2013 zrealizowano większość zadań założonych do realizacji w harmonogramie analizowanego POŚ na lata 2012-2015. Część zadań ukończono, a część jest realizowana w dalszym ciągu. Przyczyną braku realizacji części zadań jest brak środków finansowych i bardzo długi okres oczekiwania na ich pozyskanie.

Warto podkreślić, iż zadania zrealizowane poprzez Powiat Zawierciański zostały wykonane w znacznym stopniu, a czasem stopień ich realizacji był kilkakrotnie większy niż zakładany. Zadania koordynowane realizowane przez przedsiębiorców i poszczególne gminy charakteryzują się mniejszym stopniem realizacji.

Ogólny koszt wykonania finansowego zadań Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015 zrealizowanych w latach 2012-2013 wynosi 76 640 312 PLN.

6. OCENA STANU ŚRODOWISKA

6.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

6.1.1. Stan aktualny, kierunki zmian

Aktualny stan jakości powietrza

Aktualny stan jakości powietrza na terenie powiatu zawierciańskiego określa się w oparciu o dane zawarte w sporządzanej corocznie ocenie jakości powietrza w województwie śląskim.

Ocena jakości powietrza

Podstawę prawną w zakresie sporządzania rocznej oceny jakości powietrza stanowią:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. w Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1032),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 roku, poz. 1031),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914).

Obowiązek sporządzania corocznej oceny poziomu substancji w powietrzu wynika z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, zgodnie z którym Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje, corocznych ocen poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego,
- przekracza poziom docelowy,
- nie przekracza poziomu docelowego,
- przekracza poziom celu długoterminowego,
- nie przekracza poziomu celu długookresowego.

Ocenę jakości powietrza na terenie powiatu zawierciańskiego przedstawia się w oparciu o informacje zawarte w opracowaniu Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach „Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2014 rok” (Katowice, kwiecień, 2015 r.).

Zgodnie z danymi zawartymi w ww. opracowaniu na terenie województwa śląskiego wydzielonych zostało 5 stref w których dokonano oceny jakości powietrza, tj.:

- aglomerację górnośląską – kod strefy PL2401,
- aglomerację rybnicko-jastrzębską – kod strefy PL2402,
- miasto Bielsko-Biała – kod strefy PL2403,
- miasto Częstochowa - kod strefy PL2404,
- strefę śląską (obejmującą pozostałą część województwa) – kod strefy PL2405.

Teren powiatu zawierciańskiego w całości położony jest w obrębie strefy śląskiej.

Badania stanu czystości powietrza atmosferycznego prowadzone były przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska WIOŚ i objęły ocenę stężeń następujących zanieczyszczeń:

- pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia:
 - ✓ benzen,

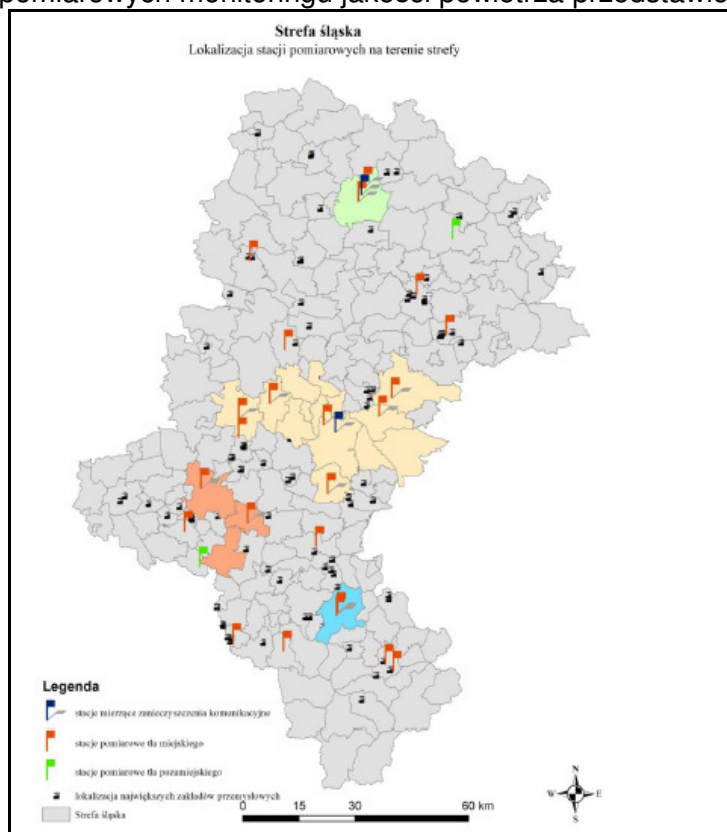
- ✓ dwutlenek azotu,
- ✓ dwutlenek siarki,
- ✓ tlenek węgla,
- ✓ ozon,
- ✓ pył zawieszony PM10,
- ✓ pył zawieszony PM2,5,
- ✓ arsen,
- ✓ benzo(a)piren,
- ✓ ołów,
- ✓ kadm,
- ✓ nikiel,
- pod kątem spełnienia kryteriów ustalonych w celu ochrony roślin:
 - ✓ dwutlenek siarki,
 - ✓ tlenki azotu,
 - ✓ ozon.

Analiza stanu jakości powietrza obejmowała wyniki stężeń zanieczyszczeń z 67 stanowisk pomiarów automatycznych, 77 stanowisk pomiarów manualnych oraz 4 stanowisk pomiarów pasywnych.

Na terenie powiatu zawierciańskiego zlokalizowany jest jeden punkt monitoringu, znajdujący się w Zawierciu przy ul. Skłodowskiej-Curie, na którym badane są:

- pył zawieszony PM10, 24-godzinny,
- benzo(a)piren (BaP), 24-godzinny.

Lokalizację stacji pomiarowych monitoringu jakości powietrza przedstawiono na rysunku 2.



Rysunek 2. Lokalizacja śląskiej strefy ochrony powietrza oraz stanowisk pomiarowych jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego, w tym powiatu zawierciańskiego.

Źródło: Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pulapu stężenia ekspozycji, 2014 r."

Wszystkie substancje, dla których prowadzone są pomiary stężeń oraz podlegające ocenie zaliczono do jednej z poniższych klas:

- **klasa A** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- **klasa C** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalny lub docelowe powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy ten margines jest określony,
- **klasa D1** - jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie nie przekraczały poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** - jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy). Podstawę zaliczenia strefy do określonej klasy, stanowią wyniki oceny uzyskane na obszarach o najwyższych poziomach stężeń danego zanieczyszczenia w strefie.

Wynikowe klasy dla powiatu zawierciańskiego w odniesieniu do poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia i ochrony roślin w roku 2014 przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Wynikowe klasy dla powiatu zawierciańskiego dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia i ochrony roślin za 2014 r.

Nazwa substancji	Symbol klasy wynikowej w 2014 r. dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całego powiatu wg kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia	Symbol klasy wynikowej w 2014 r. dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całego powiatu wg kryteriów określonych w celu ochrony roślin
Pył zawieszony PM10	C	-
Pył zawieszony PM2,5	C	-
Dwutlenek siarki	A	A
Dwutlenek azotu	A	-
Tlenki azotu	-	A
Tlenek węgla	A	-
Benzen	A	-
Ozon	C oraz D2	A oraz D2
Ołów	A	-
Kadm	A	-
Nikiel	A	-
Arsen	A	-
Benzo(a)piren	C	-

Źródło: WIOŚ Katowice

W wyniku klasyfikacji dokonanej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia i kryterium ochrony roślin, powiat zawierciański (położony na terenie strefy śląskiej) został zakwalifikowany do klasy C jakości powietrza, co skutkuje koniecznością opracowania programu ochrony powietrza (POP) dla tych rodzajów zanieczyszczeń, dla których poziomy stężeń w powietrzu stanowiły podstawę do zakwalifikowania do klasy C jakości powietrza.

Z uwagi na kryterium określone w celu ochrony zdrowia kwalifikacja do klasy C dotyczy następujących rodzajów zanieczyszczeń:

- pyłu zawieszonego PM10 (z uwagi na przekroczone dopuszczalne poziomy stężenie rocznych oraz 24-godzinnych),
- pyłu zawieszonego PM2,5 (z uwagi na przekroczone dopuszczalne poziomy stężenie rocznych oraz dodatkowo przekroczenie poziomu docelowego stężenia rocznego),
- benzo(a)pirenu (z uwagi na przekroczone dopuszczalne poziomy stężenie rocznych),
- ozonu (z uwagi na przekroczenie docelowego poziomu 8-godzinne); dodatkowo w przypadku tego zanieczyszczenia przekroczony jest także poziom stężenia 8-godzinnych określonych dla celu długoterminowego (klasa D2).

W przypadku pozostałych rodzajów zanieczyszczeń podlegających ocenie z uwagi na kryterium określone w celu ochrony zdrowia, tj. dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ołowiu, kadmu, niklu oraz arsenu, poziomy stężenie spełniają kryteria jakościowe określone dla klasy A jakości powietrza.

Analiza jakości powietrza na terenie strefy śląskiej z uwagi na kryterium określone w celu ochrony roślin wykazała, iż w przypadku wszystkich analizowanych zanieczyszczeń, tj. tlenków azotu, dwutlenku siarki oraz ozonu spełnione są kryteria jakościowe klasy A określone z uwagi na poziomy dopuszczalne stężenie (tlenki azotu oraz dwutlenek siarki) lub poziom docelowy AOT40 w przypadku ozonu. Jedynie w przypadku ozonu stwierdzono przekroczenie celu długoterminowego (AOT40), co skutkuje klasyfikacją do klasy D2.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków a w okresie letnim bliskość drogi z intensywnym ruchem pojazdów oraz niekorzystne warunki meteorologiczne (tj. występowanie okresów słabego rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń, kiedy prędkości wiatrów nie przekraczają 1,5 m/s). Priorytetem zatem jest ograniczenie niskiej emisji ze źródeł komunalnych oraz emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych pochodzących ze spalania paliw w silnikach samochodowych.

Zaliczenie danej strefy do klasy C skutkuje koniecznością opracowania programu ochrony powietrza z uwagi na te rodzaje zanieczyszczeń, dla których jakość powietrza odpowiada kryteriom klasy C (tj. nie spełnia kryteriów jakościowych określonych dla klasy A).

W związku z utrzymującym się niezadawalającym stanem jakości powietrza na terenie województwa śląskiego, dla stref zlokalizowanych na tym terenie były już opracowywane dokumenty - Programy ochrony powietrza - w oparciu o wyniki rocznych ocen jakości powietrza w poprzednich latach.

Obecnie na terenie stref zlokalizowanych w obrębie województwa śląskiego (w tym strefy śląskiej, a więc i powiatu zawierciańskiego) obowiązuje „Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji” opracowany w 2014 roku w oparciu o wyniki klasyfikacji stref z 2012 roku.

W przypadku strefy śląskiej Program Ochrony Powietrza (POP) uwzględnia występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń takich zanieczyszczeń jak: pył zawieszony PM10 (stężenie roczne oraz 24-godzinne), pył zawieszony PM2,5 (stężenie roczne), benzo(a)piren (stężenie roczne), dwutlenek siarki (stężenie 24-godzinne). Równocześnie zawarta w obowiązującym POP diagnoza występowania przekroczeń dopuszczalnych stężeń ozonu wskazuje na brak konieczności podejmowania szczególnych działań naprawczych mających na celu obniżenie jego poziomu.

Oznacza to, że wszystkie zanieczyszczenia których przekroczenie dopuszczalnych poziomów stężeń (klasa C) została stwierdzona na podstawie najnowszej oceny jakości powietrza w województwie śląskim, obejmującej 2014 rok, zostały uwzględnione w obowiązującym Programie Ochrony Powietrza (POP) dla stref województwa śląskiego, a tym samym brak jest potrzeby jego aktualizacji.

Zgodnie z wynikami inwentaryzacji źródeł emisji przeprowadzonej na potrzeby opracowania obowiązującego Programu ochrony powietrza (POP), a równocześnie informacjami przedstawionymi przez WIOŚ w Katowicach w „Trzynastej rocznej ocenie jakości powietrza w województwie śląskim, obejmującej 2014 rok” zidentyfikowane zostały prawdopodobne przyczyny występowania przekroczeń poszczególnych substancji zanieczyszczających w powietrzu na terenie województwa śląskiego. Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnych źródeł ogrzewania (emisja niska), zaś w okresie letnim bliskość drogi o dużym natężeniu ruchu pojazdów, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych (np., drogi, chodniki, boiska) oraz niesprzyjające warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń w związku z małą prędkością wiatru nieprzekraczającą 1,5 m/s.

Z uwagi na fakt, iż przedmiotowy Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego stanowi kontynuację obowiązujących wcześniej Programów ochrony powietrza opracowanych dla stref zlokalizowanych na terenie województwa śląskiego (wydzielonych zgodnie z obowiązującymi przez 2012 rokiem zasadami wyznaczania stref oceny jakości powietrza), proponowane w ww. POP działania mające na celu poprawę stanu jakości powietrza na terenie województwa śląskiego, stanowią kontynuację działań uprzednio proponowanych oraz w różnym stopniu już realizowanych, ze wskazaniem działań mających największy potencjalny wpływ na stan jakości powietrza jak również posiadają wymagane uregulowania prawne. Do działań mogących w największym stopniu wpłynąć pozytywnie na stan jakości powietrza zaliczane są działania ograniczające wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych, obejmujące m.in.: podłączanie użytkowników indywidualnych do sieci ciepłowniczych, wymianę starych kotłów węglowych na kotły węglowe retortowe o wyższej sprawności i niższej emisyjności, wymianę kotłów węglowych na kotły gazowe, kotły olejowe lub kotły opalane brykietami, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a także termomodernizację obiektów mającą na celu ograniczenie ich energochłonności.

Źródła emisji zanieczyszczeń na terenie powiatu

Stan jakości powietrza na terenie powiatu zawierciańskiego uzależniony jest w znacznej mierze zarówno od źródeł emisji zanieczyszczeń zlokalizowanych bezpośrednio w obrębie analizowanego obszaru, jak również źródeł emisji zanieczyszczeń zlokalizowanych poza obszarem powiatu, które jednak w związku z ponadregionalnym transportem zanieczyszczeń posiadają wpływ również na stan jakości powietrza na terenie powiatu zawierciańskiego.

Do źródeł emisji zanieczyszczeń, wpływających na stan jakości powietrza na terenie powiatu zawierciańskiego, zalicza się:

- powierzchniowe źródła emisji – tzw. niska emisja, obejmująca emisję zanieczyszczeń z kotłowni, indywidualnych palenisk domowych oraz zakładów usługowych,
- punktowe źródła emisji – tj. emisja zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych oraz energetycznych źródeł spalania paliw,
- liniowe źródła emisji – tj. emisja ze źródeł komunikacyjnych,
- emisję napływową, pochodzącą z źródeł emisji zlokalizowanych na terenach sąsiadujących z terenem powiatu zawierciańskiego.

Emisja niska (powierzchniowa)

Niska emisja na terenie powiatu związana jest głównie ze spalaniem paliw w indywidualnych kotłowniach domowych, a także kotłowniach w zakładach usługowych i lokalnych ciepłowniach, charakteryzujących się niską sprawnością spalania. W kotłowniach tych prowadzone jest w głównej mierze spalanie węgla kamiennego lub mialu, często o niskiej wartości opałowej. Dodatkowo w kotłowniach tych często spalane są różnego rodzaju materiały odpadowe, w tym odpady komunalne, które mogą być źródłem emisji

dioksyn, ponieważ proces spalania jest niepełny i zachodzi w niższych temperaturach. Lokalne ciepłownie i kotłownie o niskiej mocy urządzeń grzewczych, jak również przede wszystkim kotłownie zlokalizowane w domach osób fizycznych, w większości przypadków nie są wyposażone w urządzenia ochrony powietrza pozwalające na ograniczenie wielkości emisji zanieczyszczeń. Źródła tego rodzaju w większości wykorzystywane są sezonowo (w okresie grzewczym) co skutkuje znacznym pogorszeniem stanu jakości powietrza w sezonie zimowym.

Spalanie paliw (w tym głównie stałych) w indywidualnych kotłowniach domowych, jak również lokalnych ciepłowniach o małej mocy oraz małych kotłowniach zlokalizowanych głównie w punktach usługowych, wpływa w znaczącym stopniu na wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych: w tym dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku i dwutlenku węgla, a także zanieczyszczeń pyłowych, w tym pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, a także zawartych w pyłe metali ciężkich i benzo(a)pirenu.

Celem ograniczenia niskiej emisji pochodzącej z sektora komunalnego, w poszczególnych gminach powiatu zawierciańskiego realizowane były (oraz w dalszym ciągu są realizowane) działania w ramach Programów Ograniczania Niskiej Emisji (PONE). Opracowywane są również Programy Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN).

Przebieg realizacji PONE/PGN w gminach powiatu zawierciańskiego

Łazy - podstawowym celem realizowanego dotychczas Programu Ograniczenia Niskiej Emisji było systemowe ograniczenie emisji substancji szkodliwych do atmosfery, poprzez likwidację istniejących, nieefektywnych źródeł ciepła. Założony cel ma być osiągnięty poprzez wprowadzenie dotacji dla mieszkańców, którzy zamieniają stare nieefektywne źródła ciepła na ekologiczne, urządzenia grzewcze. Dofinansowanie wynosiło 30 % poniesionych kosztów (max. 1 000 zł).

W kwietniu 2015 roku opracowany został nowy Program Zapobiegania Niskiej Emisji na Gminy Łazy. Zgodnie z danymi zawartymi w ww. opracowaniu. Około 20 % gospodarstw domowych na terenie gminy skorzystało już z dotacji i/lub posiada źródła spalania paliwa spełniające kryteria źródeł ekologicznych (tj. nowoczesne kotły węglowe, kotły gazowe, kotły olejowe). Założenia nowego PONE uwzględniają przyznawanie dotacji dla mieszkańców gminy wymieniających kotły węglowe starego typu na źródła ciepła na ekologiczne, urządzenia grzewcze. Dofinansowanie wynosić będzie tak jak dotychczas 30 % poniesionych kosztów (max. 1 000 zł).

Ogrodzieniec - gmina posiada opracowany Program likwidacji niskiej emisji spalin oraz termomodernizacji obiektów szkolnych. W ramach realizacji założeń tego programu dotychczas wykonano następujące zadania:

- wymianę ogrzewania węglowego na gazowe wraz z termomodernizacją Szkoły Podstawowej w Ryczowie,
- termomodernizację i wymianę ogrzewania Szkoły Podstawowej w Gieble, Szkoły Podstawowej w Podzamczu, Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Ogrodzieńcu, Miejsko-Gminnego Ośrodka Kultury w Ogrodzieńcu, Zakładu Opieki Zdrowotnej w Ogrodzieńcu,
- termomodernizację i wymianę ogrzewania budynku Urzędu Miasta i Gminy Ogrodzieniec,
- rozpoczęto realizację projektu „Sieć tras rowerowych dla centralnej części Jury Krakowsko-Częstochowskiej w gminie Ogrodzieniec”,
- zrealizowano projekt pod nazwą „Zmiana układu komunikacyjnego wraz z budową parkingów przy ul. Kościuszki w Ogrodzieńcu w celu poprawy jakości życia mieszkańców”,
- remont dróg obejmujący:
 - ✓ Ogrodzieniec, ul. Mickiewicza,
 - ✓ Ogrodzieniec ul. Józefów,

- ✓ Ogrodzieniec ul. Bzowska,
- ✓ drogi gminne.

Ponadto w 2014 roku opracowany został *Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Ogrodzieniec* (PONE). Zgodnie z założeniami ww. PONE, opracowanego na okres do 2018 roku (z możliwością jego przedłużenia), priorytetem w zakresie ograniczenia niskiej emisji na terenie Gminy będą działania zmierzające do kompleksowej likwidacji niskiej emisji w budynkach publicznych Gminy, uwzględniające wymianę źródeł ciepła oraz termomodernizację następujących budynków: Administracja bloków komunalnych, gminny budynek zespólny Biblioteka – Policja oraz budynek przyszłego Centrum Integracji Społeczno-Zawodowej - projekt ten przewidywany jest do realizacji w latach 2016-2017. Projektem rezerwowym przewidywanym do realizacji w obowiązującym PONE jest planowany montaż instalacji solarnych w budynkach odbiorców indywidualnych dla potrzeb c.w.u, przewidywany do realizacji w latach 2015-2016.

Poręba – działania w zakresie ograniczania niskiej emisji prowadzone są na terenie gminy od 2008 roku, w związku z opracowanym w grudniu 2007 r. Programu „Ograniczanie niskiej emisji na terenie miasta Poręba”. Program polegał na wymianie niskowydajnych pieców węglowych (kotły c.o., piece kuchenne itp.) na proekologiczne i nowoczesne źródła ciepła w budynkach mieszkalnych, spełniające wymagania ochrony środowiska, bezpieczeństwa i efektywności. Program obejmował lata 2008-2010 z możliwością jego przedłużenia. Adresatami programu były osoby fizyczne. W tym okresie dofinansowano wymianę kilkudziesięciu starych, niskowydajnych pieców węglowych na ekologiczne, wymianie na ogrzewanie gazowe (2 wnioski), pompa ciepła (1 wniosek). Ponadto należy dodać, że wykonane zostało zadanie „Termomodernizacja Szkoły Podstawowej nr 3 w Porębie” obejmująca wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, docieplenie ścian, wymianę kotła na niskoemisyjny. Wykonano także instalację solarną dla Hali Sportowej. W związku z likwidacją w dniu 01 stycznia 2010 r. GFOŚiGW, źródła finansowania działań zostały znacznie ograniczone, z uwagi na konieczność poszukiwania innych źródeł finansowania. Tym niemniej wnioski przyjmowane były do końca 2013 roku, z przewidywanym terminem realizacji w latach 2013-2014.

W czerwcu 2015 roku Uchwałą Nr X/58/15 Rady Miasta Poręba przyjęty został Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Poręba. Podstawowymi celami wynikającymi z przyjęcia ww. Planu jest prowadzenie działań zmierzających do redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, a także redukcja zużycia energii finalnej poprzez poprawę efektywności energetycznej. Realizacja tych celów możliwa jest m.in. poprzez prowadzenie termomodernizacji obiektów, zastosowanie energooszczędnych źródeł światła, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, projektowanie nowych obiektów budowlanych jako tzw. domów pasywnych (energooszczędnych). Szczegółowe plany działań zakładają montaż odnawialnych źródeł energii na obiektach użyteczności publicznej w latach 2015 – 2020, wymianę energochłonnego oświetlenia w obiektach użyteczności publicznej w latach 2015 – 2020, termomodernizację obiektów użyteczności publicznej przewidywaną na lata 2015 – 2020 (budynek Urzędu Miasta oraz budynek Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Porębie), modernizację oświetlenia ulicznego przewidywaną do realizacji w latach 2015 – 2020, wdrażanie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych przewidywane do realizacji na lata 2015 – 2020, rozwój rozproszonych źródeł energii o małej i bardzo małej mocy w wyniku działań prowadzonych przez przedsiębiorców oraz mieszkańców przewidywany na okres lat 2015 – 2020, rozwój rozproszonych źródeł energii w postaci kolektorów słonecznych instalowanych przez mieszkańców w latach 2015 – 2020, wymianę kotłów węglowych na nowocześniejsze źródła ogrzewania realizowaną przez mieszkańców w latach 2015 – 2020, prowadzenie termomodernizacji budynków mieszkalnych realizowaną przez mieszkańców w latach 2015 – 2020, rozwój budownictwa pasywnego i energooszczędnego przez mieszkańców w latach 2015 – 2020 (działania przewidziane do realizacji przez mieszkańców i przedsiębiorców będą wspierane przez

Urząd Miasta poprzez działalność promocyjną, edukacyjną, wsparcie na etapie procedury administracyjnej, informowanie o aktualnie dostępnych możliwych źródłach dofinansowania inwestycji).

Zawiercie - gmina Zawiercie od wielu lat prowadzi działania w zakresie ograniczania wielkości niskiej emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych.

W okresie obowiązywania poprzedniego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego, tj. w latach 2012-2014 rozpoczęto nabór wniosków mieszkańców gminy Zawiercie o udział w Programie Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Zawiercie na rok 2013. W tym okresie ramach programu zrealizowano 169 inwestycji:

- wymianę kotła węglowego na kocioł retortowy/tłokowy w 20 budynkach,
- wymianę kotła węglowego na gazowy w 6 budynkach,
- wymianę kotła węglowego na kocioł retortowy/tłokowy wraz z modernizacją instalacji wewnętrznej c.o. w 5 budynkach,
- wymianę kotła węglowego na kocioł gazowy z modernizacją instalacji wewnętrznej c.o. w 5 budynkach,
- zabudowę instalacji solarnej w 25 budynkach,
- zabudowę pompy ciepła w 1 budynku,
- docieplenie ścian zewnętrznych w 57 budynkach,
- docieplenie dachów i stropodachów w 25 budynkach,
- wymianę okien i drzwi w 25 budynkach.

Ponadto gmina Zawiercie na bieżąco wspomaga realizację ograniczania niskiej emisji poprzez udzielanie dotacji do zakupu nowych niskoemisyjnych źródeł ciepła w zamian za likwidację starych oraz alternatywnych źródeł energii. W Wydziale Ochrony Środowiska na podstawie uchwały Nr III/14/10 Rady Miejskiej w Zawierciu z dnia 29 grudnia 2010 r. w sprawie zasad i trybu udzielania dotacji osobom fizycznym, które wykonały zadania modernizacyjne lub inwestycyjne służące ochronie środowiska (publik. Dz. Urz. Woj. Śl. z 2 marca 2011 r., Nr 47 poz. 860) ze zm. przyjętymi uchwałą Nr XXXVI/337/13 Rady Miejskiej w Zawierciu z dnia 29 maja 2013 r. (publik. Dz. Urz. Woj. Śl. z 20 czerwca 2013 r. poz. 4393) udzielane są dotacje. Rezultaty działań prowadzonych w tym zakresie zestawia się poniżej:

- w 2010 roku pozytywnie rozpatrzono 76 wniosków na kwotę 80 106,10 zł;
- w 2011 roku pozytywnie rozpatrzono 50 wniosków na kwotę 80 106,10 zł;
- w 2012 roku pozytywnie rozpatrzono 73 wnioski na kwotę 74 884,50 zł;
- w 2013 roku pozytywnie rozpatrzono 53 wnioski na kwotę 54 600,00 zł;
- w 2014 roku pozytywnie rozpatrzono 59 wniosków na kwotę 62 024,50 zł;
- w 2015 roku pozytywnie rozpatrzono do chwili obecnej 11 wnioski na kwotę 11 600,00 zł.

Zestawienie ilości dotacji udzielonych na poszczególne rodzaje działań mających na celu ograniczenie wielkości niskiej emisji w latach 2010-2015 na terenie gminy Zawiercie w oparciu o przeprowadzoną ankietyzację przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4. Zestawienie działań zrealizowanych na terenie gminy Zawiercie w celu ograniczenia niskiej emisji

Wariant zadania	Ilość zawartych umów na udzielenie dotacji w latach					
	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
Dotacja do zakupu kotłów gazowych c.o., kotłów olejowych c.o., kotłów gazowo-olejowych c.o., kotłów elektrycznych c.o., urządzeń	11	5	12	45	19	3

Wariant zadania	Ilość zawartych umów na udzielenie dotacji w latach					
	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.
grzewczych wykorzystujących tzw. alternatywne źródła ciepła (energia słoneczna, ciepła ziemi i powietrza) - nie więcej niż 1200,00 PLN						
Dotacja do zakupu kotłów centralnego ogrzewania nowej generacji opalanych paliwem stałym posiadających certyfikat ekologiczny wydany przez uprawnioną jednostkę - nie więcej niż 1000,00 PLN	55	41	60	8	40	8
Dotacje do łącznego zakupu tzw. alternatywnych źródeł ciepła oraz niskoemisyjnego źródła ciepła - nie więcej niż 2000,00 PLN	-	-	-	-	-	-
Dotacje do podłączenia nieruchomości do miejskiej sieci ciepłej – 1 200 zł	10	4	1	-	-	-
Razem:	76	50	73	53	59	11

Źródło: ankietyzacja Gminy

Dalsze działania mające na celu ograniczenie wielkości niskiej emisji na terenie gminy Zawiercie realizowane będą w oparciu o założenia zawarte w „*Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zawiercie*” opracowanym w marcu 2015 roku przez Centrum Doradztwa Energetycznego Sp. z o. o., Mikołów, zatwierdzonym do realizacji Uchwałą Nr XI/64/15 Rady Miejskiej w Zawierciu z dnia 24 czerwca 2015 r. Podstawowymi celami wynikającymi z przyjęcia ww. Planu jest prowadzenie działań zmierzających do redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, a także redukcja zużycia energii finalnej poprzez poprawę efektywności energetycznej. Szczegółowe plany działań zakładają termomodernizację obiektów użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych na terenie Gminy Zawiercie przewidywaną na lata 2014 – 2020, modernizację oświetlenia ulicznego przewidywaną do realizacji w latach 2014 – 2020, montaż odnawialnych źródeł energii na obiektach użyteczności publicznej w latach 2015 – 2020, wymianę energochłonnego oświetlenia w obiektach użyteczności publicznej w latach 2014 – 2020, wdrażanie systemu zielonych zamówień publicznych przewidywane do realizacji na lata 2015 – 2020, zakup niskoemisyjnego taboru autobusowego na potrzeby realizacji transportu publicznego w Zawierciu przewidywany do realizacji w latach 2015 – 2020, rozwój rozproszonych źródeł energii o dużej i małej mocy w wyniku inwestycji prowadzonych przez przedsiębiorców w latach 2015 – 2020, rozwój rozproszonych źródeł energii o bardzo małej mocy w wyniku działań prowadzonych przez przedsiębiorców oraz mieszkańców przewidywany na okres lat 2015 – 2020, rozwój rozproszonych źródeł energii w postaci kolektorów słonecznych instalowanych przez mieszkańców w latach 2015 – 2020, ograniczanie niskiej emisji z budynków mieszkalnych (poprzez wymianę kotłów węglowych na urządzenia o mniejszej emisji oraz termomodernizację obiektów mieszkalnych) realizowane przez mieszkańców w latach 2015 – 2020 (działania przewidziane do realizacji przez mieszkańców i przedsiębiorców będą wspierane przez Urząd Miasta przez działalność promocyjną, edukacyjną, wsparcie na etapie procedury administracyjnej, informowanie o aktualnie dostępnych możliwych źródłach dofinansowania inwestycji), budowę ścieżek rowerowych w latach 2015 – 2020.

Włodowice – w 2014 roku został opracowany *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Włodowice*. Podstawowymi celami wynikającymi z przyjęcia ww. Planu jest prowadzenie

działań zmierzających do redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, a także redukcja zużycia energii finalnej poprzez poprawę efektywności energetycznej. Szczegółowe plany działań zakładają termomodernizację obiektów użyteczności publicznej, wdrażanie systemu „zielonych zamówień publicznych”, montaż odnawialnych źródeł energii na obiektach użyteczności publicznej, modernizację oświetlenia ulicznego na energooszczędne, wymianę kotłów węglowych na bardziej efektywne źródła ogrzewania realizowaną przez mieszkańców, montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych przez mieszkańców oraz przedsiębiorców (działania przewidziane do realizacji przez mieszkańców i przedsiębiorców będą wspierane przez Urząd Gminy poprzez działalność promocyjną, edukacyjną, wsparcie na etapie procedury administracyjnej, informowanie o aktualnie dostępnych możliwych źródłach dofinansowania inwestycji).

Kroczyce – w 2015 roku został opracowany *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Kroczyce na lata 2015 - 2020*. Podstawowymi celami wynikającymi z przyjęcia ww. Planu jest prowadzenie działań zmierzających do redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, a także redukcja zużycia energii finalnej poprzez poprawę efektywności energetycznej. Szczegółowe plany działań zakładają termomodernizację obiektów komunalnych (Dom nauczyciela w Kroczycach oraz Świetlica wiejska w Dzibicach), montaż odnawialnych źródeł energii w obiektach komunalnych (Gimnazjum i Hala Sportowa w Kroczycach – pompa ciepła, Szkoła Podstawowa w Kroczycach – pompa ciepła, Dom Kultury w Kroczycach – pompa ciepła i instalacja solarna), przeprowadzenie remontów dróg oraz wprowadzenie systemu dopłat dla mieszkańców wymieniających eksploatowane w budynkach mieszkalnych źródła ciepła na urządzenia mniej emisyjne (wymiana 25 indywidualnych źródeł ciepła), działania te przewidziane są na okres do roku 2020.

Pilica – Uchwałą Nr XLVIII/361/2014 Rady Miasta i Gminy w Pilicy z dnia 26 czerwca 2014 r. został przyjęty do realizacji *Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Pilica*. Zgodnie z założeniami przedmiotowego planu, przewiduje się wymianę oraz modernizację indywidualnych instalacji centralnego ogrzewania w budynkach prywatnych i usługowych. Przewidywane są również działania w zakresie termomodernizacji budynków. Nie przewiduje się budowy kotłowni lokalnych, rozwoju sieci ciepłowniczej ani podłączenia do sieci ciepłowniczej zlokalizowanej na terenie sąsiednich miejscowości. Przewiduje się natomiast dalszy rozwój sieci gazowej na terenie gminy oraz podłączanie do niej kolejnych odbiorców. Możliwość wykorzystania odnawialnych źródeł energii poszczególnych rodzajów musi zostać poddana szczegółowym analizom pod kątem możliwości oraz opłacalności ich wykorzystywania.

Stan rozwoju sieci gazowej na terenie poszczególnych gmin powiatu zawierciańskiego

Wielkość niskiej emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych uzależniona jest w pewnym stopniu od stopnia zgazyfikowania terenu powiatu. Stan infrastruktury oraz wielkość zużycia gazu na terenie powiatu zawierciańskiego wg GUS (stan na dzień 31.12.2013 r.) przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 5. Stan infrastruktury oraz zużycie gazu w gminach powiatu zawierciańskiego

Wyszczególnienie	Długość czynnej sieci gazowej ogółem [km]	Czynne połączenia do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych [szt.]	Odbiorcy gazu [gospodarstwa domowe]	Zużycia gazu [tys. m ³]
2013 r.				
Powiat zawierciański:	512,255	10 497	20 475	8 514,6
Gminy miejskie:				
Poreba	74,826	1 336.	1 914	843,5
Zawiercie	197,661	4 764	14 623	5 640,8
Gminy miejsko-wiejskie:				
Łazy	105,447	1 960	2 130	1 007,2
Ogrodzieniec	97,407	2 085	1 561	868,6
Szczekociny	-	-	-	-
Pilica	14,650	104	71	56,5
Gminy wiejskie:				
Irządze	-	-	-	-
Kroczyce	-	-	-	-
Włodowice	22,264	248	176	74,8
Żarnowiec	-	-	-	-

Źródło: GUS (<http://www.stat.gov.pl/urzedy/katow/>),

Z przedstawionych powyżej informacji wynika, że cztery gminy powiatu zawierciańskiego (Szczekociny, Irządze, Kroczyce i Żarnowiec) w 2013 roku nie posiadały rozwiniętej infrastruktury gazowej.

Emisja z zakładów przemysłowych (punktowa)

Źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza stanowi działalność przemysłowa zakładów produkcyjnych i usługowych funkcjonujących na terenie powiatu zawierciańskiego.

Dane dotyczące emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza pozyskano z Głównego Urzędu Statystycznego.

Emisję pyłów i gazów na terenie powiatu zawierciańskiego z zakładów szczególnie uciążliwych wg GUS w latach 2012-2014 (stan do dnia 31.12.2014 r.) aktualizowanego Programu Ochrony Środowiska przedstawia tabela 6.

Tabela 6. Emisja pyłów i gazów wg GUS z zakładów szczególnie uciążliwych w powiecie zawierciańskim w latach 2012-2014

Powiat zawierciański w latach	Emisja zanieczyszczeń pyłowych [Mg/rok]				Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok]				
	ogółem	ze spalania paliw	krzemowe	węglowo-grafitowe, sadza	ogółem	w tym			
						SO ₂	NO _x	CO	CO ₂
2012	119	81	5	2	323516	363	306	2417	320418
2013	151	120	4	3	280295	337	311	2022	277619
2014	126	90	2	1	226680	247	314	759	225352

Źródło: GUS (<http://www.stat.gov.pl/urzedy/katow/>)

Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w powiecie zawierciańskim wg GUS kształtują się następująco:

- 2012 r.:
 - ✓ pyłowe - 24 122 Mg/rok,
 - ✓ gazowe - 8 Mg/rok,

- 2013 r.:
 - ✓ pyłowe - 21 866 Mg/rok,
 - ✓ gazowe - 6 Mg/rok,
- 2014 r.
 - ✓ pyłowe – 16 004 Mg/rok,
 - ✓ gazowe – 5 Mg/rok.

Jak wynika z powyższych zestawień, wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych do powietrza z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych, zlokalizowanych na terenie powiatu zawierciańskiego, ulega redukcji co może być skutkiem likwidacji zakładów lub ograniczania wielkości produkcji przez poszczególne podmioty, jak również wynika z podejmowanych przez zakłady produkcyjne działań mających na celu ograniczenie oddziaływania na stan jakości powietrza, obejmujących instalację urządzeń pozwalających na redukcję wielkości emisji.

Emisja komunikacyjna (liniowa)

Emisja komunikacyjna, wynikająca z ruchu pojazdów po terenie dróg przebiegających przez teren powiatu, w znacznym stopniu kształtuje stan jakości powietrza na analizowanym obszarze. Zasięg oddziaływania uciążliwości, tj. najwyższe stężenia zanieczyszczeń, skupione są wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych charakteryzujących się znacznym natężeniem ruchu pojazdów. Do głównych ciągów komunikacyjnych na terenie powiatu zalicza się przede wszystkim droga krajowa nr 78 (DK 78) relacji Chałupki (woj. śląskie) – Chmielnik (woj. świętokrzyskie), stanowiąca podstawowy szlak komunikacji pomiędzy miastami zaliczanymi do Aglomeracji Górnośląskiej a wschodnimi województwami Polski, a także drogi wojewódzkie: DW 796 relacji Dąbrowa Górnicza - Zawiercie, DW 790 relacji Dąbrowa Górnicza – Ogrodzieniec - Pilica, DW 791 relacji Wanaty – Zawiercie – Ogrodzieniec – Olkusz - Trzebinia, DW 792 relacji Żarki – Kotowice - Kroczyce, DW 794 relacji Koniecpol – Lelów – Pradła – Pilica – Wolbrom – Skąpa – Kraków, DW 795 relacji Secemin - Szczekociny). Uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń z komunikacji drogowej nasilają się zwłaszcza w okresie letnim, z uwagi na ruch turystyczny. Zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły zawierające metale ciężkie) pogarszają jakość powietrza atmosferycznego oraz wpływają na wzrost stężenia ozonu w troposferze. Istotnym czynnikiem wpływającym na pogorszenie jakości stanu powietrza w rejonie lokalizacji dróg jest również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon pojazdów oraz nawierzchni dróg.

W celu ograniczenia uciążliwości związanej z transportem drogowym na terenie gminy Zawiercie przyjęta została Uchwała Rady Miejskiej z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie przyjęcia *Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla gminy Zawiercie oraz gmin sąsiadujących, z którymi Gmina Zawiercie zawarła porozumienie w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego*. Niniejsze porozumienie w sprawie wspólnej organizacji transportu zbiorowego zawarte zostało pomiędzy gminą Zawiercie a gminami Ogrodzieniec, Poręba, Siewierz i Włodowice.

Rezultatem wdrożenia założeń ww. Planu jest stworzenie efektywnego systemu przewozów zbiorowych, który zwiększa swój udział w mobilności mieszkańców, a równocześnie realizowany jest w oparciu o różne rodzaje środków transportu publicznego, przyjaznych dla środowiska oraz wyposażonych w nowoczesne rozwiązania techniczne. Realizacja założeń Planu związana będzie z sukcesywną wymianą taboru autobusowego na nowocześniejszy, tj. emitujący mniejszą ilość zanieczyszczeń do powietrza, a równocześnie bardziej przyjazny dla osób o ograniczonej sprawności ruchowej. Ponadto skoordynowany zostanie rozkład jazdy poszczególnych środków komunikacji, w celu zapewnienia optymalnych warunków przesiadek pomiędzy różnymi liniami autobusowymi czy też autobusami i koleją. W związku z tym większość głównych linii autobusowych rozpoczynać się będzie w rejonie dworca PKP

w Zawierciu, który stanowić ma główne centrum przesiadkowe. Dodatkowo zgodnie z danymi zawartymi w Planie, planowane są inwestycje zmierzające do poprawy stanu technicznego linii kolejowych przebiegających przez Zawiercie, co ma na celu wzmocnienie roli tego środka transportu. Przewidywane jest również wyprowadzenie ruchu tranzytowego pojazdów poza obszar skoncentrowanej zabudowy miasta poprzez budowę obwodnic Zawiercia na DK 78 oraz drogach wojewódzkich o największym natężeniu ruchu pojazdów.

Emisja napływowa (pochodząca ze źródeł zlokalizowanych poza terenem powiatu zawierciańskiego)

Jakość powietrza (rozumiana jako stan jego czystości) na terenie powiatu zawierciańskiego kształtowana jest nie tylko przez źródła emisji powierzchniowej, liniowej oraz punktowej zlokalizowane na terenie powiatu. Istotną rolę odgrywa również napływ zanieczyszczeń z terenów sąsiadujących. Zasadnicze znaczenie odgrywa lokalizacja terenu powiatu w kierunku północno-wschodnim od uprzemysłowionego rejonu Górnego Śląska i Zagłębia. Lokalizacja ta wpływa na napływ zanieczyszczeń z tych terenów, będący rezultatem dominujących w tym rejonie wiatrów z kierunku południowo-zachodniego oraz zachodniego.

Działania realizowane w celu poprawy jakości powietrza

Odnawialne źródła energii

Poprawa efektywności energetycznej jak również działania mające na celu ograniczenie wielkości emisji do powietrza ze źródeł komunalnych wiążą się z rozwojem odnawialnych źródeł energii.

Polityka Energetyczna Polski do 2030 r. zakłada zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii: co najmniej do poziomu 15 % do 2020 r. i dalszy wzrost w latach następnych, 10 % udział biopaliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji do 2020 r., zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych i ochrona lasów przed nadmierną eksploatacją na cele energetyczne.

W województwie śląskim dokonano inwentaryzacji zasobów, a także oszacowano potencjał źródeł odnawialnych w ramach *Programu wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego*. Potencjał zasobów odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu zawierciańskiego zgodnie z w/w Programem został przedstawiony w tabeli 7.

Tabela 7. Potencjał zasobów odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu zawierciańskiego

Część województwa	Powiat	Wiatr	Słońce	Biomasa	Geotermia	Wody kopalniane	Woda	biogaz
północno-wschodnia	zawierciański	+	+	++	+	++	-	+

Objaśnienie: (zasoby): ++ duże, + średnie, - niewielkie

Źródło: Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego

Wykorzystanie biogazu do celów energetycznych ma znaczenie głównie dla obiektów oczyszczalni ścieków, składowisk bądź lokalnie dla okolicznych odbiorców. Biogaz składowiskowy ujmowany jest na składowisku w Zawierciu.

Na terenie powiatu nie ma sprzyjających warunków do wykorzystania energii wiatru ze względu na jej mały potencjał. Powiat ma natomiast znaczny potencjał w zakresie wykorzystania biomasy w celach energetycznych.

Energia słoneczna może być wykorzystana praktycznie na terenie całego powiatu, jednak potencjał wykorzystania energii słonecznej ocenia się na średnim poziomie. Tym niemniej w szeregu gminach powiatu są realizowane lub zamierza się realizować programy montażu w budynkach odbiorców indywidualnych instalacji solarnych na potrzeby produkcji ciepłej wody użytkowej (cwu).

Programy i działania w zakresie wykorzystania/zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii, zgodnie z danymi z ankietyzacji gmin, są realizowane w następujących gminach:

- Gmina Ogrodzieniec – planuje się realizację zamierzenia w tym zakresie w latach 2016-2019,
- Gmina Pilica – po prowadzonych w roku 2014 działaniach edukacyjnych i promocyjnych zawarto 826 umów na wykonanie zadania „Zwiększenie wykorzystania energii odnawialnej poprzez zakup i montaż kolektorów słonecznych w gminie Pilica”,
- Gmina Irządze – zainstalowano około 5 instalacji solarnych na potrzeby produkcji c.w.u,
- Gmina Żarnowiec – zainstalowano instalacje solarne o łącznej mocy 2749 kW, produkujące rocznie około 2294 MWh energii cieplnej (c.w.u),
- Gmina Łazy – realizuje program budowy instalacji solarnych na potrzeby produkcji c.w.u.

Dodatkowo energia słoneczna wykorzystywana jest na terenie gminy Kroczyce, a także dla celów ogrzewania na terenie gminy Poręba.

Ponadto na terenie gminy Irządze wykorzystywana jest energia wiatru celem produkcji c.w.u.

Inwestycje zrealizowane, których celem było ograniczenie wielkości emisji z terenu powiatu zawierciańskiego

Z raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla powiatu zawierciańskiego za lata 2012-2013 oraz z ankietyzacji gmin i przedsiębiorców przeprowadzonej na potrzeby opracowania niniejszego Programu Ochrony Środowiska wynika, że Starostwo Powiatowe zrealizowało szereg inwestycji związanych z ograniczeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza na swoim terenie. Zadania te obejmowały zadania własne Starostwa i działania koordynowane tj.: działania Powiatowego Zarządu Dróg w Zawierciu. Ponadto działania w zakresie ograniczania wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza podejmowane były również przez przedsiębiorców.

Poniżej przedstawia się dane dotyczące rodzajów zakresu działań realizowanych przez poszczególne jednostki samorządu terytorialnego, jak również przez przedsiębiorców:

- Starostwo Powiatowe:
 - ✓ termomodernizacja budynku Ośrodka pomocy Dziecku i Rodzinie w Górze Włodowskiej,
 - ✓ termomodernizacja budynku Zespołu Szkół im. O. Langego w Zawierciu,
 - ✓ termomodernizacja budynku Zespołu Szkół w Porębie,
 - ✓ termomodernizacja wraz z wymianą źródła ciepła budynku Zespołu Szkół im. Prof. R. Gostkowskiego w Łazach,
 - ✓ termomodernizacja budynku Grupy Usamodzielnienia (obecnie POW „Familia” w Zawierciu
 - ✓ budowa kotłowni gazowej zasilającej budynek Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej w Zawierciu przy ul. Piłsudskiego (realizacja zadania przez Zakład Lecznictwa Ambulatoryjnego w Zawierciu)

- Powiatowy Zarząd Dróg w Zawierciu w latach 2012-2014 zrealizował:
 - ✓ poprawę stanu technicznego wybranych odcinków dróg powiatowych na terenie poszczególnych gmin - inwestycje realizowane przez Powiatowy Zarząd Dróg zostaną opisane w rozdziale **6.2. Zagrożenia hałasem 6.2.1 Stan aktualny, kierunki działań** niniejszego opracowania. Zadania te służą jednocześnie ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza i ochronie przed hałasem,
 - ✓ zakup 7 autobusów dla komunikacji miejskiej, spełniających standardy UE.
- przedsiębiorcy:
 - ✓ wymiana worków filtracyjnych oraz części instalacji odpylającej na terenie CMC Poland Sp. z o. o. w latach 2012 – 2014,
 - ✓ wymiana filtrów tkaninowych na wszystkich zbiornikach do magazynowania cementu i popiołów, hermetyzacja układu transportu cementu i popiołu ze zbiorników magazynowych do węzłów betoniarskich na terenie P.P.H.U. „Betoniarnia Kaczmarek” S.C. Michał i Rafał Kaczmarek w latach 2012 – 2013; dodatkowo dokonano zakupu zamiatarki wykorzystywanej w sposób bieżący oraz prowadzi się w sposób uzależniony od potrzeb (na bieżąco) czyszczenie oraz zraszanie terenu placu magazynowego w celu ograniczenia emisji niezorganizowanej zanieczyszczeń pyłowych,
 - ✓ modernizacja kotłowni, w tym instalacja nowego kotła wodnego oraz urządzeń oczyszczających spaliny: baterii cyklonów i filtra pulsacyjnego na terenie Z.S.E. „OSPEL” S.A. w roku 2014,
 - ✓ modernizacja komina żelbetowego, modernizacja rusztu taśmowego kotła WR-25 (2014 r.) oraz przeznaczenie 1 kotła WR-25 do likwidacji, modernizacja układu odpylania 1 kotła WR-25, instalacja 2 nowych kotłów WR-12N wraz z instalacją odpylania (2015 r.) –na terenie TAURON Ciepło Sp. z o. o. Centralna Ciepłownia w Zawierciu,
 - ✓ wyłączenie z użytkowania 1 kotła WCO-80 na terenie TAURON Ciepło Sp. z o. o. Kotłownia w Łazach (2015 r.),
 - ✓ modernizacja układu odpylania 1 kotła WLM-5, trwałe obniżenie mocy 1 kotła WLM-5 oraz wyłączenie z eksploatacji 1 kotła WLM-5 na terenie VEOLIA Chrzanów Sp. z o. o., ciepłownia w Porębie,
 - ✓ zakup nowej komory lakierniczej wyposażonej w maty filtracyjne przez Zakłady Produkcyjne B-D S.A.

Inwestycje planowane do realizacji w ramach ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie powiatu

Z przeprowadzonej wśród poszczególnych gmin powiatu zawierciańskiego ankietyzacji, wynika, iż w kolejnych latach na terenie powiatu planowane są następujące inwestycje:

- Gmina Łazy
 - ✓ termoizolacje budynków publicznych w latach 2016-2022,
- Gmina Pilica
 - ✓ termoizolacje budynków publicznych w latach 2017-2019,
- Gmina Kroczyce
 - ✓ gmina planuje wystąpić o dofinansowanie na zakup instalacji solarnych dla mieszkańców, chętnych jest około 650 osób,
- Gmina Ogrodzieniec
 - ✓ planuje w latach 2016-2019 likwidację niskiej emisji z budynków publicznych oraz kontynuację programu produkcji c.w.u z kolektorów słonecznych, a także remonty, budowy i przebudowy dróg,
- Gmina Poręba
 - ✓ w latach 2015-2018 planuje termomodernizację budynków użyteczności publicznej, montaż odnawialnych źródeł energii na budynkach użyteczności publicznej, budowę elektrowni wiatrowej na oczyszczalni ścieków komunalnych,

- Gmina Zawiercie
 - ✓ w latach 2016 – 2019 planowana jest kontynuacja realizacji „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Zawiercie, zgodnie z Uchwałą Nr XI/64/15 Rady Miejskiej w Zawierciu z dnia 24 czerwca 2015 r.
- Starostwo Powiatowe w Zawierciu
 - ✓ w latach 2016 – 2019 planowane jest wykonanie instalacji solarnej do podgrzewania c.w.u. w placówkach opiekuńczo-wychowawczych (POW): „Familia”, „Tęcza”, „Pegaz”, Schronisko Młodzieżowe Chruszczobród, dodatkowo planowana jest termomodernizacja Schroniska Młodzieżowego w Chruszczobrodzie,
 - ✓ w latach 2015 – 2016 prowadzone są prace obejmujące kompleksową termomodernizację budynków Szpitala Powiatowego w Zawierciu wraz z budową kolektorów słonecznych,
 - ✓ w latach 2016 - 2019 planowane są działania obejmujące wymianę instalacji centralnego ogrzewania w budynkach Zespołu Szkół im. O. Langego w Zawierciu oraz Zespołu Szkół w Porębie, a także termomodernizacja budynku Powiatowego Centrum Kształcenia Zawodowego w Zawierciu,
 - ✓ w latach 2016 – 2019 planowana jest termomodernizacja Przychodni Rejonowo-Specjalistycznej w Zawierciu przy ul. Piłsudskiego.

Dodatkowo Powiatowy Zarząd Dróg w Zawierciu planuje podjęcie działań zmierzających zarówno do przebudowy dróg na terenie powiatu zawierciańskiego, jak również prowadził będzie działania uwzględniające bieżące utrzymanie dróg w dobrym stanie technicznym oraz ich regularne porządkowanie celem ograniczenia wielkości nieorganizowanej emisji pyłu.

Spśród przedsiębiorców prowadzących działalność na terenie powiatu zawierciańskiego jedynie Odlewnia Żeliwa planuje działania modernizacyjne zmierzające do ograniczenia wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza. Należy przypuszczać, że w przypadku pozostałych przedsiębiorców działania takie wymuszone będą głównie przez konieczność dostosowania się do zmian przepisów prawnych. Innego rodzaju inwestycje zmierzające do ograniczenia oddziaływania na stan jakości powietrza podejmowane będą głównie przez przedsiębiorców posiadających zapewnione odpowiednie środki na finansowanie nowych inwestycji lub rozbudowy zakładów.

6.1.2. Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonej analizy danych dotyczących stanu jakości powietrza na terenie powiatu zawierciańskiego można stwierdzić, że jakość powietrza jest niezadawalająca. Głównym problemem są ponadnormatywne stężenia pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, benzo(a)pirenu oraz ozonu. Podobny stan jakości powietrza utrzymuje się na tym terenie od dłuższego czasu. Równocześnie problem słabej jakości powietrza dotyczy nie tylko strefy śląskiej (na terenie której położony jest powiat zawierciański), ale również większości terenu województwa śląskiego. Odpowiedzią na istniejące problemy były opracowane wcześniej Programy ochrony powietrza dla poszczególnych stref województwa śląskiego, obecnie zaktualizowane i ujednoczone w przyjętym do realizacji w 2014 roku Programie ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającym na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji.

Wpływ na stan jakości powietrza na terenie powiatu zawierciańskiego posiadają:

- źródła emisji powierzchniowej (tzw. niska emisja zanieczyszczeń), związane ze spalaniem paliw w kotłowniach zlokalizowanych głównie w zabudowaniach mieszkalnych oraz obiektach usługowych,
- źródła emisji liniowej, związane z ruchem pojazdów na terenie dróg powiatu,
- źródła emisji punktowej, związane głównie z emisją z zakładów przemysłowych.

Dodatkowo wpływ na stan jakości powietrza posiada emisja napływowa, której źródła są zlokalizowane poza terenem powiatu zawierciańskiego.

Największy udział w kształtowaniu stanu jakości powietrza, tj. ponadnormatywnego jego zanieczyszczenia, posiadają powierzchniowe źródła emisji. Spalanie paliw stałych, w tym węgla kamiennego oraz miału, a także odpadów w kotłach o niskiej sprawności spalania, nie wyposażonych najczęściej w urządzenia ograniczające wielkość emisji wpływa na znaczne pogarszanie się obserwowanej jakości powietrza szczególnie w sezonie grzewczym.

Celem ograniczenia wielkości niskiej emisji zanieczyszczeń do powietrza realizowane są na terenie poszczególnych gmin powiatu działania wynikające z Programów Ograniczania Niskiej Emisji (PONE) oraz uchwalanych w latach 2014 – 2015 Programach Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN).

Działania te skupiają się przede wszystkim na wymianach niskosprawnych kotłowni węglowych na urządzenia o wyższej sprawności, mniej uciążliwe dla środowiska pod względem emisji zanieczyszczeń, a także termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej. Promowane są również działania o podobnym charakterze wśród mieszkańców poszczególnych gmin powiatu poprzez działania z zakresu edukacji ekologicznej, wsparcie w procedurze administracyjnej oraz wsparcie finansowe w postaci dopłat na realizację prac modernizacyjnych.

Dodatkowo prowadzone są działania zmierzające do wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie poszczególnych gmin, zarówno w budynkach użyteczności publicznej jak i w budynkach mieszkalnych. Główne zastosowanie znajdują kolektory słoneczne wykorzystywane obecnie głównie dla celów wytwarzania ciepłej wody użytkowej.

Konieczna jest dalsza kontynuacja działań zmierzających do ograniczenia wielkości emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w indywidualnych kotłowniach grzewczych w budynkach mieszkalnych oraz budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez wymianę źródeł ciepła, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz termomodernizacje pozwalające na ograniczenie energochłonności obiektów budowlanych.

Ponadto należy kontynuować działania w zakresie stworzenia zintegrowanego systemu komunikacji zbiorowej, jak również prowadzić bieżące remonty i przebudowy dróg celem ograniczenia wielkości emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych.

Podstawowym celem polityki ekologicznej w zakresie ochrony powietrza w perspektywie średniookresowej jest osiągnięcie takiego jego stanu, który nie będzie zagrażał zdrowiu ludzi i środowisku oraz będzie spełniał wymagania prawne w zakresie jakości powietrza i norm emisyjnych.

6.1.3. Cele i kierunki działań

Cele długookresowe do 2024 r.

- 1. Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu zawierciańskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych**
- 2. Ograniczenie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł.**

W najbliższych latach niezbędna jest kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii. Niezbędne jest ograniczanie szczególnie niskiej emisji oraz emisji komunikacyjnej, które są najbardziej istotnymi czynnikami przyczyniającymi się do występowania przekroczeń poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń. Wpływ na stan czystości powietrza posiadają również zakłady przemysłowe, emitujące wskutek swojej działalności gospodarczej zanieczyszczenia do powietrza. Konieczne jest w związku z tym wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez przedsiębiorców i kontrola spełniania wymogów nałożonych na nich na podstawie stosownych decyzji administracyjnych. Zmniejszeniu

wielkości emisji służyć będzie także wsparcie rozwoju odnawialnych źródeł energii. Istotny wpływ na ograniczenie wielkości emisji ze źródeł liniowych możliwy jest poprzez rozwój komunikacji publicznej, rozwój mniej emisyjnych środków transportu (kolej), a także działania zmierzające do stopniowego eliminowania z wykorzystania starszych pojazdów i zastępowania ich nowymi charakteryzującymi się korzystniejszymi warunkami spalania paliw. Dodatkowo wskazane jest podejmowanie działań zmierzających do rozbudowy infrastruktury dróg kołowych (w tym obwodnic miast) oraz jej modernizacji pozwalających na poprawę płynności ruchu pojazdów. Prowadzone działania inwestycyjne należy wspomagać działaniami z zakresu edukacji ekologicznej.

Kierunki działań na lata 2016-2019

- Skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza, zgodnie z wynikami rocznej oceny jakości powietrza w strefach
- Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową
- Wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki
- Rozwój edukacji ekologicznej skierowanej na zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii, modernizacji ogrzewania i stosowania odnawialnych źródeł energii
- Systematyczne wprowadzanie nowoczesnych i przyjaznych środowisku technologii, z uwzględnieniem biopaliw, modernizacja układów technologicznych
- Restrykcyjne przestrzeganie wymogów i uwzględnianie celów ochrony powietrza w programach, strategiach i politykach sektorowych
- Budowa, remonty dróg powiatowych, modernizacje nawierzchni dróg celem poprawy bezpieczeństwa, płynności ruchu, zwiększenia możliwości rozwoju komunikacji publicznej
- Modernizacja i rozbudowa infrastruktury towarzyszącej drogom: chodniki, ścieżki rowerowe, parkingi
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej.

6.2. Zagrożenia hałasem

6.2.1. Stan aktualny, kierunki zmian

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska hałas stanowią dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z elementów decydującym o komforcie psychicznym ludzi, zamieszkałych szczególnie w rejonach zurbanizowanych z gęstymi sieciami komunikacyjnymi i dużą ilością zakładów produkcyjnych.

Ochrona przed hałasem ma na celu zapewnienie jak najlepszego stanu akustycznego środowiska głównie poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego lub na tym poziomie, a w przypadku przekroczenia na zmniejszeniu tego poziomu, do co najmniej dopuszczalnego. Ocenę stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo dla:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 100 000, ocena leży w gestii starosty, oceny dokonywane są w formie map akustycznych opracowanych i aktualizowanych w cyklach pięcioletnich,
- terenów poza aglomeracjami, na których eksploatacja obiektów może powodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu (w gestii zarządców, właścicieli dróg, linii kolejowych, lotnisk). Zarządcy dróg, linii kolejowych powinni dokonać oceny akustycznej dla dróg, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Katowicach dokonuje oceny stanu akustycznego na terenach niewymienionych powyżej.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. w Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Źródłami dźwięku, dla których ustalono dopuszczalne wartości w środowisku są:

- drogi lub linie kolejowe w tym torowiska tramwajowe poza pasem drogowym,
- linie elektroenergetyczne,
- starty, lądowania i przeloty statków powietrznych,
- instalacje i pozostałe obiekty oraz grupy źródeł hałasu:
 - hałas przemysłowy,
 - hałas komunalny.

Hałas wpływa niekorzystnie na warunki życia ludzi i jest jedną z najpowszechniejszych uciążliwości głównie w aglomeracjach miejskich. Wyróżniamy hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy, lotniczy) oraz hałas przemysłowy.

Na terenie powiatu zawierciańskiego główne źródło hałasu stanowi komunikacja drogowa oraz przemysł. Najbardziej narażonym na uciążliwości związane z hałasem jest miasto Zawiercie, z uwagi na liczbę mieszkańców, gęstość zaludnienia, wielkość zabudowy urbanistycznej, układ komunikacyjny oraz koncentrację zakładów przemysłowych i usługowych. Uciążliwość akustyczna związana z transportem komunikacyjnym dotyczy również innych miejscowości zlokalizowanych przy głównych szlakach komunikacyjnych. Hałas generowany przez transport kolejowy jest uciążliwy wzdłuż przebiegu Centralnej Magistrali Kolejowej.

Główne działania powiatu mające na celu ograniczenie wpływu hałasu na ludzi i środowisko, to w przypadku hałasu komunikacyjnego poprawa systemu drogowego, a w przypadku istniejących zakładów określanie w formie decyzji dopuszczalnych poziomów hałasu emitowanych do środowiska.

Hałas komunikacyjny

Hałas drogowy należy do najpowszechniejszych i najtrudniejszych do zminimalizowania źródeł hałasu. Jego uciążliwość jest odczuwalna wzdłuż szlaków komunikacyjnych i ma charakter liniowy. Wpływ na poziom tego hałasu ma przede wszystkim natężenie ruchu, złożoność układu drogowego, a także stan nawierzchni dróg. Na terenie powiatu zawierciańskiego stale odnotowuje się szybki wzrost ilości samochodów zarówno osobowych jak i ciężarowych. Zwiększa się również ilość obszarów narażonych na negatywne działanie hałasu.

Według map akustycznych, wykonanych na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Stalexport Autostrada Małopolska S.A. i PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., stwierdzić można znaczne przekroczenie dopuszczalnych poziomów emisji hałasu w powiecie zawierciańskim.

W związku z powyższym 12 maja 2010 r. sejmik województwa śląskiego przyjął dokument mający na celu ogólną poprawę klimatu akustycznego pt. „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego na lata 2009-2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych (zaliczonych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach), na których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne tj. przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone wskaźnikiem hałasu LDWN i LN”. W związku z aktualnością problemu ponadnormatywnego oddziaływania hałasu na terenie województwa śląskiego oraz zakończeniem się okresu prognozowania dla poprzedniego Programu ochrony przed hałasem, podjęta została decyzja o konieczności opracowania nowego programu ochrony

środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018. Nowy dokument jest w trakcie realizacji (przeprowadzone zostały jego konsultacje społeczne).

Przez powiat zawierciański przebiegają zarówno drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe jak i gminne.

Przez teren powiatu tj. Porębę, Zawiercie, Kroczyce i Szczekociny przebiega droga krajowa Nr 78 o długości 52,96 km. Droga ta jest podstawą dla ruchu tranzytowego oraz zapewnia sprawną komunikację pomiędzy tymi miejscowościami. W Szczekocinach droga ta łączy się z drogą krajową Nr 46 o długości 5,64 km w granicach powiatu. Ponadto sieć dróg uzupełniają drogi wojewódzkie tj.: droga wojewódzka Nr 790 biegnąca od Dąbrowy Górniczej poprzez Niegowonice w gminie Łazy, a następnie Ogrodzieniec i Podzamcze do Pilicy, droga wojewódzka Nr 791 łącząca poprzez Ogrodzieniec Zawiercie z Olkuszem, droga wojewódzka Nr 792 z Kroczyca do Żarek, droga Nr 794 biegnąca z Wolbromia do Koniecpola przez Pilicę i Pradło, droga Nr 795 ze Szczekocin do Secemina w województwie świętokrzyskim oraz droga Nr 796 łącząca Dąbrowę Górniczą z Zawierciem.

Szacuje się, że łączna długość dróg wojewódzkich wynosi około 100 km, podczas gdy powiatowych około 600 km.

Zarządcami dróg są zarówno organy administracji rządowej jak i samorządowej, warto jednak zaznaczyć, iż w wyniku porozumienia pomiędzy Zarządem Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego, a Zarządem Powiatu Zawierciańskiego, 92,3 km dróg wojewódzkich przeszło pod administrację Powiatowego Zarządu Dróg w Zawierciu (PZD). Wykaz omawianych dróg przedstawia tabela 8.

Tabela 8. Wykaz dróg wojewódzkich administrowanych przez Powiatowy Zarząd Dróg w Zawierciu

Lp.	Numer drogi	Droga/odcinek	Długość [km]
1.	DW 790	od granicy m. Dąbrowa Górnicza - Ogrodzieniec do DW 794 (Pilica)	24,3
2.	DW 791	od granicy powiatu zawierciańskiego do granicy województwa małopolskiego	13,5
3.	DW 794	od DK 46 (Lelów) do granicy woj. małopolskiego - Wolbrom (Pilica)	31,2
4.	DW 795	od granicy województwa świętokrzyskiego (Secemin) do DK 78 (Szczekociny)	10,1
5.	DW 796	od DK 78 (Zawiercie) do granicy m. Dąbrowa Górnicza	12,9

Źródło: „Strategia rozwoju Powiatu Zawierciańskiego na lata 2011-2020”

PZD w Zawierciu rozporządza również drogami powiatowymi zarówno utwardzonymi, których łączna długość wynosi ponad 420 km, jak i drogami nieutwardzonymi o długości ponad 108 km. Długość dróg powiatowych w poszczególnych gminach powiatu przedstawiono w tabeli 9.

Tabela 9. Wykaz dróg powiatowych administrowanych przez Powiatowy Zarząd Dróg w Zawierciu

Lp.	Gmina	Długość dróg [km] utwardzone	Długość dróg [km] nieutwardzone	Razem
1.	Szczekociny	33,158	10,25	43,408
2.	Irządze	19,436	1,428	30,764
3.	Kroczyce	31,143	-	35,643
4.	Włodowice	36,288	1,7	48,438
5.	Żarnowiec	73,548	25,594	104,942
6.	Pilica	70,514	27,078	97,592
7.	Zawiercie	64,772	4,996	69,768
8.	Ogrodzieniec	36,028	7,520	45,753

Lp.	Gmina	Długość dróg [km] utwardzone	Długość dróg [km] nieutwardzone	Razem
9.	Łazy	49,237	24,83	74,417
10.	Poręba	6,300	4,675	10,975

Źródło: „Strategia rozwoju Powiatu Zawierciańskiego na lata 2011-2020”

Hałas kolejowy odgrywa zdecydowanie mniej znaczącą rolę od hałasu drogowego pomimo faktu, iż województwo śląskie posiada jeden z największych węzłów komunikacji kolejowej w Polsce, liczący ok. 2 141 km, co stanowi 10,6 % ogółu trakcji.

Przez powiat zawierciański przebiega jeden z głównych szlaków kolejowych, trasa kolei Warszawsko-Wiedeńskiej, łącząca między innymi Warszawę, Grodzisk Mazowiecki, Skierniewice, Częstochowę, Zawiercie i Granicę (Maczki).

Na uwagę zasługują fakt, iż linia kolejowa nr 001 Zawiercie - Łazy została objęta „Programem ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego na lata 2009-2013”, w którym zawarto propozycje działań dla tego odcinka, tj.:

- właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi kolejowej,
- realizowanie działań określonych w polityce długookresowej oraz edukacji społecznej.

Na terenie powiatu zawierciańskiego nie występują lotniska, nie ma źródeł **hałasu lotniczego**, które stanowiłyby zagrożenie dla mieszkańców.

Inwestycje zrealizowane w ramach ochrony przed hałasem drogowym na terenie Powiatu w roku 2014.

Z przeprowadzonej ankietyzacji wynika, że w roku 2014, podobnie jak w latach poprzednich, na terenie powiatu zawierciańskiego prowadzone były inwestycje związane z ochroną przed hałasem (działania Powiatowego Zarządu Dróg PZD w Zawierciu) polegające na poprawie stanu technicznego dróg powiatowych, takie jak (przykładowo):

- Gmina Łazy:
 - w 2014r. wykonano budowę i przebudowę około 814 m² chodników i wjazdów, naprawę około 6 000 m² nawierzchni dróg powiatowych oraz przebudowę mostu w ciągu drogi powiatowej,
- Gmina Irządze:
 - w 2014r. wykonano chodniki w drodze DW 794 oraz naprawę około 2 373 m² nawierzchni drogi powiatowej 757 m² jej pobocza,
- Gmina Szczekociny
 - w roku 2014 przebudowano 1230 mb dróg powiatowych,
- Gmina Ogrodzieniec
 - w roku 2014 przeprowadzono remont 5419 mb drogi powiatowej oraz przebudowę 3120 mb drogi powiatowej wraz z budową ronda,
- Gmina Włodowice
 - w roku 2014 wykonano naprawę 3 600 m² nawierzchni drogi powiatowej oraz 1 200 m² jej pobocza,
- Gmina Zawiercie
 - w 2014 roku przebudowano 1330 m² chodnika a wyremontowano 1238 m², wybudowano 435 m² parkingu, przebudowano 2049 mb ciągu drogi powiatowej nr 1703 wraz z 14488 m² chodników i wjazdów, przebudowano 5800 m² drogi powiatowej nr 1703 S, naprawiono 1900 m² drogi wojewódzkiej nr 796,
- Gmina Żarnowiec
 - w roku 2014 wykonano remont 5419 mb drogi powiatowej oraz przebudowę 3120 mb drogi powiatowej wraz z rondem (360 m²) i 235 mb chodnika,

Ponadto w ramach zadania „budowa oraz modernizacja sieci drogowej gminnej” podjęto następujące działania:

- Gmina Ogrodzieniec
 - w roku 2014 zmodernizowano 1500 m² drogi dojazdowej do pól w miejscowości Podzamcze-Bzów.

Inwestycje planowane do realizacji w ramach hałasu drogowego na terenie powiatu

Z przeprowadzonej wśród poszczególnych gmin Powiatu Zawierciańskiego ankietyzacji, wynika, iż w latach 2014-2015 na terenie Powiatu planowana była inwestycja związana z ochroną przed hałasem tj. planowane było obejście miasta Zawiercie poprzez budowę obwodnicy - drogi krajowej nr 78 Siewierz-Szczekociny (do granicy województwa śląskiego z województwem świętokrzyskim), z obwodnicami miejscowości: Poręba i Zawiercie, Kroczyce i Pradła oraz Szczekociny. Inwestorem tego zadania będzie Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad. Na chwilę obecną budowa obwodnicy Zawiercia planowana jest na lata 2018 - 2021 (źródło: GDDKiA oddział w Katowicach).

Do Planu PZD w Zawierciu na lata 2013-2023 zgłoszono przebudowę wybranych odcinków następujących dróg : Gmina Szczekociny – droga nr 11065, 17775, 17885; Gmina Zawiercie – droga nr 17035; Gmina Łazy – droga nr 17085; Gmina Irządze – droga nr 17105, 17835, 17915; Gmina Włodowice – droga nr 17145 oraz 17155; Gmina Pilica – droga nr 17675, 17715, 17725, 17765, 17775.

Hałas przemysłowy

Źródłem hałasu przemysłowego są zakłady produkcyjne i usługowe i obejmuje dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia, procesy technologiczne, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne, zainstalowane w obiektach handlowych. Hałas ten ma charakter lokalny i jest odczuwalny głównie na terenach sąsiadujących bezpośrednio z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu zależy od wykorzystywanych maszyn i urządzeń, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych oraz prowadzonych procesów technologicznych.

Pomiar hałasu przemysłowego nie jest prowadzony systematycznie ani regularnie, zazwyczaj jest przeprowadzany w skutek interwencji.

Na terenie powiatu zawierciańskiego znajduje się wiele przedsiębiorstw prowadzących działalność o charakterze produkcyjnym i usługowym, które można uznać za źródła hałasu.

Pozytywnym aspektem jest fakt, iż wiele przedsiębiorstw podejmuje kroki w celu zmniejszenia emisji hałasu do środowiska. Z powiatu zawierciańskiego szczególnie podmioty gospodarcze zasługują na uwagę ze względu na wykonane działania w latach 2012-2015:

- CMC Zawiercie S.A. (Zawiercie ul. Piłsudskiego 82)
 - 2012 wyciszenie chłodni wentylatorowej stalowni, obudowa wentylatora szlifierki , wymiana tłumików na zrzutach pary,
 - 2013 – zainstalowanie tłumików na zrzucie gorącego powietrza walcowni, ciąg dalszy wyciszenia chłodni wentylatorowych stalowni,
 - 2014 - wyciszenie chłodni wentylatorowych stalowni.

Inwestycje wykonane w innych przedsiębiorstwach w celu zmniejszenia emisji hałasu do środowiska z powiatu zawierciańskiego:

- Z.S.E.OSPEL S.A. Wierbka
 - wymiana przy prasach podajników pneumatycznych na elektryczne,
 - zastosowanie kabiny dźwiękochłonnej do prasy o nacisku 100t,
 - zastosowanie obudowy tłumiącej do prasy o nacisku 100t,
- P.P.H.U. Betoniarnia Kaczmarek s.c. Siedliszowice

- nowy węzeł betoniarski z obudową zewnętrzną z materiałów dźwiękochłonnych ograniczającą emisję hałasu do środowiska,
- nowy stół wibracyjny do produkcji płyt drogowych (urządzenie wibracyjne zintegrowane z formą),
- nowe stanowisko do produkcji kręgów betonowych zastępujące wcześniej maszyny kroczące,

Do 2019 planuje się:

- wykonanie izolacji dźwiękochłonnej całej hali produkcyjnej,
- Zakład Produkcyjny B-D S.A. Zawiercie
 - Bieżące przeglądy, konserwacje, remonty maszyn i urządzeń pracujących na halach,
 - Wiertarki słupowe zastąpiono urządzeniami do dziurawienia - 3 prasy do wbijania otworów w kołnierzach, które znacznie ograniczają hałas,
 - wymiana taśm piłowych w piłach taśmowych w zależności od zużycia materiału, zakup nowej piły taśmowej o znacznym zmniejszeniu hałasu,
 - wymiana narzędzi w prasach o odpowiednich parametrach,
 - zastosowanie płyt poliuretanowych pod narzędzia w celu wyciszenia pracy,
 - w 2013 roku została zakupiona nowa linia automatyczna do cięcia prętów stalowych produkcji włoskiej o znacznie mniejszym hałasie,
 - w 2013 roku zastąpienie walcarki do gwintowania oraz 2 pras mimośrodowych, na których odbywa się wyginanie śrub hakowych została zastąpiona nową maszyną.

Inwestycje planowane do realizacji w ramach hałasu przemysłowego na terenie powiatu

- P.P.H.U. Betoniarnia Kaczmarek s.c. Siedliszowice
Do 2019 planuje się wykonanie izolacji dźwiękochłonnej całej hali produkcyjnej.
- Zakład Produkcyjny B-D S.A. Zawiercie
Do 2019 planuje się dalsze wymiany parku maszynowego o niższej ekspozycji hałasu.

Monitoring hałasu

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, najniższym poziomem oceny klimatu akustycznego jest powiat. Ponadto za dokonywanie ocen oddziaływania hałasu komunikacyjnego w formie map akustycznych odpowiedzialni są zarządcy dróg, linii kolejowych i portów lotniczych. Na terenach nieobjętych mapami akustycznymi do prowadzenia pomiarów został ustawowo zobowiązany Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

Podmiotem odpowiedzialnym za pomiary poziomu hałasu komunikacyjnego w województwie śląskim jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Badania prowadzone były w ramach „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa śląskiego na lata 2010-2012” oraz są prowadzone w ramach Programu Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa śląskiego na lata 2013-2015”.

Hałas drogowy

Wyniki przeprowadzonych dotychczas badań poziomów dźwięku hałasu drogowego wraz z ich oceną przedstawiono w tabeli 11. Wykazały one występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dla pory dziennej i pory nocnej.

Tabela 10. Ocena wyników badań poziomów dźwięku hałasu drogowego względem poziomów dopuszczalnych

Lp.	Punkty referencyjne	Dzień tygodnia	Zmierzone wartości poziomu dźwięku A w [dB]					
			Pora dnia L_{DWN}^{1d}			Pora nocy L_N^{1n}		
			Poziom dźwięku A	Poziom dopuszczalny	Przekroczenie poziomu	Poziom dźwięku A	Poziom dopuszczalny	Przekroczenie poziomu
Kroczyce (2011r.)								
1.	ul. Kościuszki /DK 78/	Pn	71,6	55	16,6	64,6	50	14,6
2.		Wt	71,8		16,8	65,1		15,3
3.		Śr	b.d.		b.d.	65,2		15,2
4.		Czw	72,1		17,1	65,1		15,1
5.		Pt	71,6		16,6	64,3		14,3
6.		Sb	68,1		13,1	58,6		8,6
7.		Nd	70,6		15,6	64,3		14,3
1.	ul. 22 Lipca /DW 792/	Pn	61,1	55	6,1	53,2	50	3,2
2.		Wt	61,9		6,9	53,6		3,6
3.		Śr	61,7		6,7	54,0		4,0
4.		Czw	62,4		7,4	55,0		5,0
5.		Pt	62,4		7,4	54,6		4,6
6.		Sb	60,7		5,7	50,7		0,7
7.		Nd	61,6		6,6	54,2		4,2
Ogrodzieniec (2011r.)								
1.	ul. 1 Maja (DW 790)	Pn	68,3	55	13,3	59,7	50	9,7
2.		Wt	67,7		12,7	59,4		9,4
3.		Śr	b.d.		-	60,8		10,8
4.		Czw	68,4		13,4	59,5		9,5
5.		Pt	67,6		12,6	58,5		8,5
6.		Sb	66,2		11,2	56,3		6,3
7.		Nd	68,3		13,3	60,2		10,2
1.	ul. Kościuszki (DW 791)	Pn	72,4	55	17,4	63,8	50	13,8
2.		Wt	72,0		17,0	63,7		13,7
3.		Śr	b.d.		-	64,0		14,0
4.		Czw	71,5		16,5	63,1		13,1
5.		Pt	71,4		16,4	62,6		12,6
6.		Sb	71,6		16,6	64,2		14,2
7.		Nd	71,5		16,5	64,3		14,3

Lp.	Punkty referencyjne	Dzień tygodnia	Zmierzone wartości poziomu dźwięku A w [dB]									
			Pora dnia L_{DWN}^{1d}			Pora nocy L_N^{1n}						
			Poziom dźwięku A	Poziom dopuszczalny	Przekroczenie poziomu	Poziom dźwięku A	Poziom dopuszczalny	Przekroczenie poziomu				
(Pilica 2012r.)												
1.	(DW 794) ul. Krakowska	Pn	68,2	55	13,2	64 ^{***}	4,2	58,7	50	8,7	59 ^{***}	-
2.		Wt	66,8		11,8		2,8	58,5		8,5		-
3.		Śr	67,9		12,9		3,9	58,3		8,3		-
4.		Czw	69,3		14,3		5,3	58,4		8,4		-
5.		Pt	70,1		15,1		6,1	60,1		10,1		1,1
6.		Sb	69,5		14,5		5,5	59,0		9,0		-
7.		Nd	68,4		13,4		4,4	60,1		10,1		1,1
1.	(DW 790) ul. Zawierciańska	Pn	68,6	55	13,6	64 ^{***}	4,6	60,1	50	10,1	59 ^{***}	1,1
2.		Wt	67,8		12,8		3,8	60,2		10,2		1,2
3.		Śr	68,0		13,0		4,0	59,4		9,4		-
4.		Czw	68,3		13,3		4,3	60,1		10,1		1,1
5.		Pt	69,1		14,1		5,1	60,5		10,5		1,5
6.		Sb	69,5		14,5		5,5	59,6		9,6		-
7.		Nd	69,3		14,3		5,3	62,0		12,0		3,0

Objaśnienia: L DWN 1d* - wskaźnik poziomu dźwięku dla 1-dnej doby, liczony wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie ustalania wartości wskaźnika hałasu L (DWN) (Dz.U. z 2010 r. Nr 215, poz. 1414), L N 1n* - wskaźnik poziomu dźwięku dla 1-dnej pory nocy (przedział czasu odniesienia równy 8 h), ** - dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodne z tabelą 3, pkt. 2a załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r., *** - dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku po zmianie wprowadzonej rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r.

Źródło: WIOŚ Katowice

Analiza wyników pomiarów z roku 2011 zobrazowanych graficznie poniżej na rysunkach wykazała, że szerokość pasa zagospodarowanego terenu narażonego na poziom hałasu przekraczającym 55 dB jest różna w zależności od badanej drogi zmienia się w granicach od 10 do 250 m.

W przypadku badań przeprowadzonych w roku 2012 w Pilicy zobrazowanych graficznie poniżej na rysunkach wyraźnie można zaobserwować różnicę w szerokości pasa terenu narażonego na hałas przekraczający wartość dopuszczalną 55 dB w stosunku do pasa terenu przekraczającego obecnie obowiązującą wartość dopuszczalną 64 dB. W odniesieniu do obniżonej wartości dopuszczalnej szerokość pasa terenu, na którym występuje przekroczenie wartości dopuszczalnej, w zasadzie nie przekracza 50 m.



Rysunek 3. Fragment mapy akustycznej dla wskaźnika oceny hałasu LDWN i LN w rejonie badań RB1 - ul. Kościuszki, Kroczyce, 2011r.

Źródło: WIOŚ Katowice



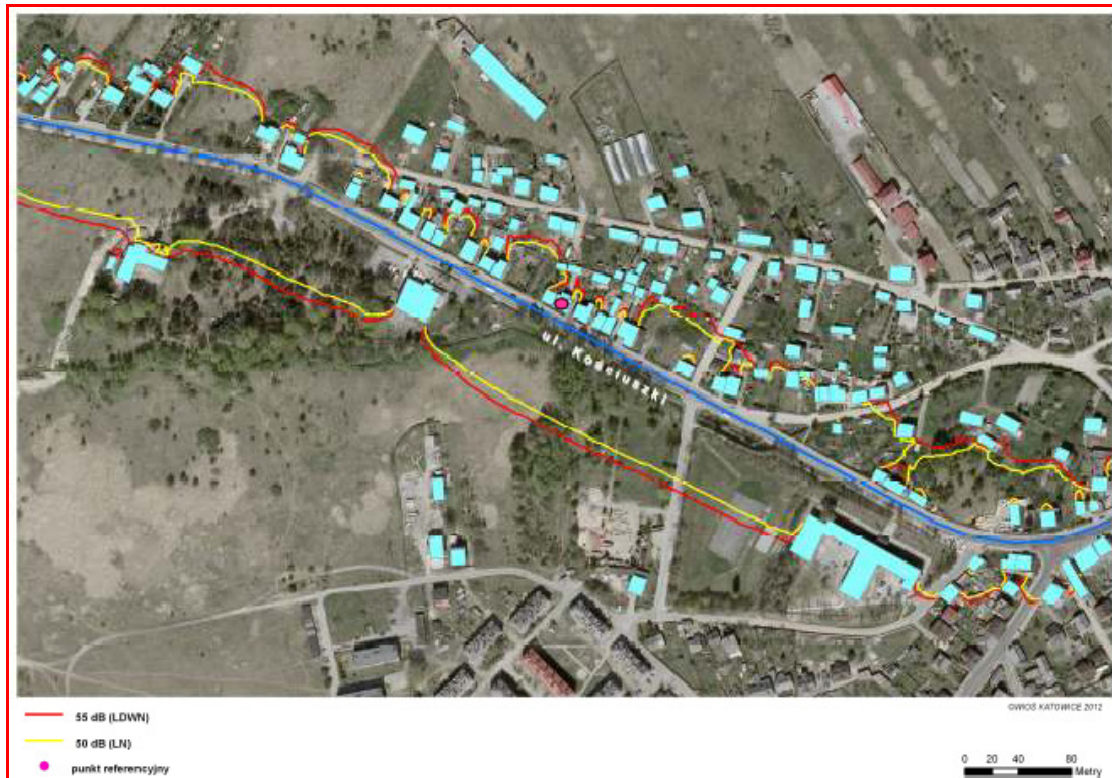
Rysunek 4. Fragment mapy akustycznej dla wskaźnika oceny hałasu LDWN i LN w rejonie badań RB2 - ul. 22 Lipca, Kroczyce, 2011r.

Źródło: WIOŚ Katowice



Rysunek 5. Fragment mapy akustycznej dla wskaźnika oceny hałasu LDWN i LN w rejonie badań RB1 - ul. 1-Maja, Ogrodzieniec, 2011r.

Źródło: WIOŚ Katowice



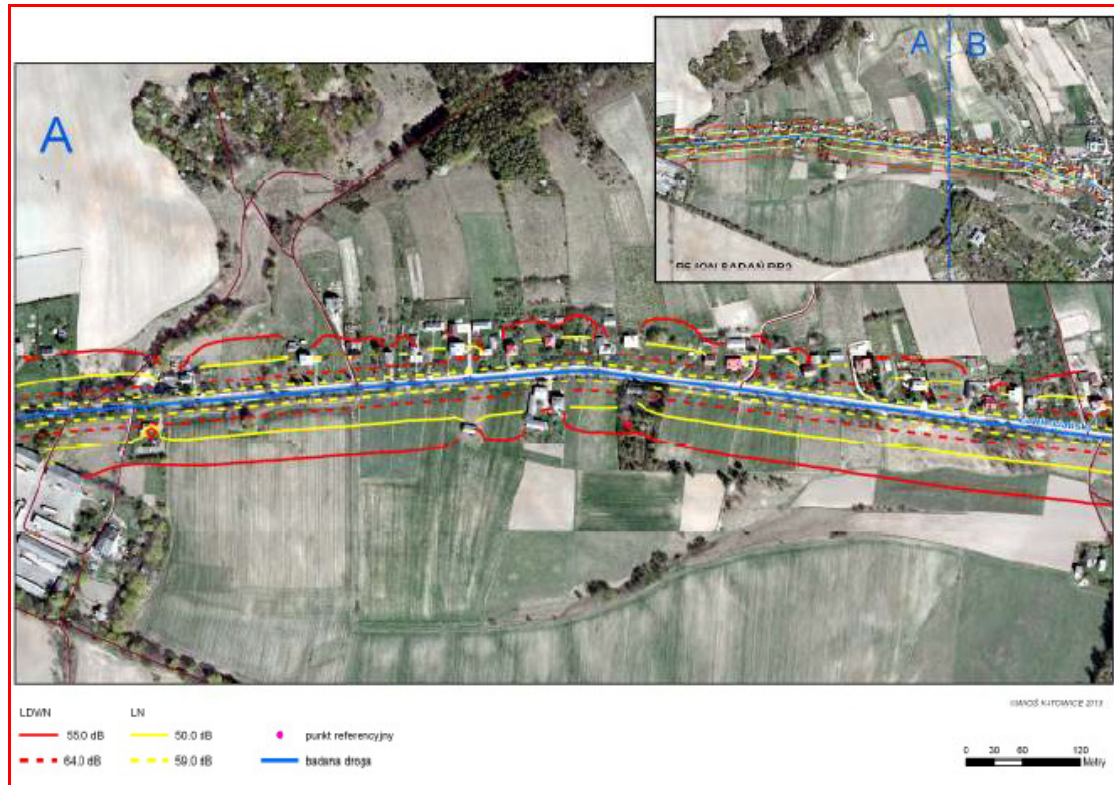
Rysunek 6. Fragment mapy akustycznej dla wskaźnika oceny hałasu LDWN i LN w rejonie badań RB2 - ul. Kościuszki, Ogrodzieniec, 2011r.

Źródło: WIOŚ Katowice



Rysunek 7. Fragment mapy akustycznej dla wskaźnika oceny hałasu LDWN i LN w rejonie badań RB1 - ul. Krakowska, Pilica, 2012r.

Źródło: WIOŚ Katowice



Rysunek 8. Fragment mapy akustycznej dla wskaźnika oceny hałasu LDWN i LN w rejonie badań RB2 - ul. Zawierciańska Pilica, 2012r.

Źródło: WIOŚ Katowice

Pomiary emisji hałasu drogowego na terenie Zawiercia przeprowadzone zostały w 2006 roku. Dane w oparciu o opracowanie "Ocena jakości środowiska w województwie śląskim w zakresie hałasu na podstawie badań monitoringowych i inspekcyjnych WIOŚ w Katowicach oraz zarządców dróg i lotnisk w latach 2000 -2009". (ze strony internetowej WIOŚ) przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 11. Zestawienie i ocena wyników pomiarów hałasu drogowego w Zawierciu w roku 2006.

Miejscowość	Rejon badań	Pora roku	Data pomiaru	Dzień tygodnia	Odległość od krawędzi jezdni (m)	Wysokość usytuowania mikrofonu pomiarowego (m/kondygnacja)	Zmierzone wartości dźwięku A w (dB)					
							Pora dnia			Pora nocy		
							Równoważny poziom dźwięku	Poziom dopuszczalny	Przekroczenie poziomu równoważnego	Równoważny poziom dźwięku	Poziom dopuszczalny	Przekroczenie poziomu równoważnego
2006 r.												
Zawiercie	PR1 ul. Wojska Polskiego (Dk 78)	Lato	29.05.06 – 04.06.06	Pon	I linia zabudowy	I kondygnacja	61,3	55	6,3	55,6	50	5,6
				Wt			60,6		5,6	56,7		6,7
				Śr			59,4		4,4	55,7		5,7
				Czw			63,1		8,1	57,2		7,2
				Pt			60,3		5,3	60,1		10,1
				So			58,0		3,0	51,4		1,4
				Ni			58,0		3,0	55,0		5,0
	PR2 ul. Paderewskiego (DW 791)	Lato	29.05.06 – 04.06.06	Pon	I linia zabudowy	I kondygnacja	67,2	60	7,2	61,0	50	11,0
				Wt			66,6		6,6	62,3		12,3
				Śr			66,2		6,2	62,4		12,4
				Czw			66,7		6,7	62,4		12,4
				Pt			66,7		6,7	62,4		12,4
				So			64,3		4,3	57,6		7,6
				Ni			62,8		2,8	64,1		14,1
Zawiercie	PR1 ul. Wojska Polskiego (Dk 78)	Jesień	18.09.06. – 24.09.06.	Pon	I linia zabudowy	I kondygnacja	65,4	55	10,4	62,1	50	12,1
				Wt			67,7		12,7	60,5		10,5
				Śr			64,6		9,6	61,8		11,8
				Czw			66,3		11,3	62,7		12,7
				Pt			65,6		10,6	62,5		12,5
				So			64,2		9,2	56,7		6,7
				Ni			62,3		7,3	61,1		11,1
	PR2 ul. Paderewskiego (DW 791)	Jesień	18.09.06. – 24.09.06.	Pon	I linia zabudowy	I kondygnacja	b.d.	60	-	b.d.	50	-
				Wt			69,5		9,5	60,8		10,8
				Śr			64,2		4,2	59,6		9,6
				Czw			64,3		4,3	59,3		9,3
				Pt			63,4		3,4	58,4		8,4
				So			61,9		1,9	54,8		4,8
				Ni			61,5		2,5	b.d.		-

Wykonane w roku 2006 pomiary hałasu drogowego w rejonie ulicy Wojska Polskiego, leżącej w ciągu drogi krajowej nr 78 wykazały w okresie lata w I linii zabudowy na wysokości I kondygnacji znaczące przekroczenia równoważnego dopuszczalnego poziomu dźwięku zarówno w porze dnia (od 3,0 do 8,1 dB), jak i w porze nocy (od 1,4 do 10,1 dB). Powtórne pomiary przeprowadzone w okresie jesiennym wykazały jeszcze wyższe przekroczenia wartości dopuszczalnych, a mianowicie od 7,3 do 12,7 dB w porze dnia i od 6,7 do 12,7 dB w porze nocnej.

Obserwowany poziom hałasu w poszczególnych latach pomiarowych zależy od wielu czynników, głównie od natężenia ruchu drogowego i rodzaju i stanu technicznego pojazdów. Można przypuszczać, że obecnie natężenie ruchu drogowego jest wyższe, aniżeli w roku 2006, co może skutkować pogorszeniem aktualnego klimatu akustycznego w ciągu DK Nr 78 na terenie Zawiercia w stosunku do jego stanu w roku 2006. Trudno jest jednak o jednoznaczną ocenę klimatu akustycznego. Wynika stąd, że potrzebna jest obiektywna ocena aktualnego stanu klimatu akustycznego w sąsiedztwie DK Nr 78.

Projekt Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018 przewiduje na odcinkach drogi krajowej nr 78 przed realizacją zadań wykonanie przeglądu ekologicznego, w ramach którego zostanie stwierdzona możliwość ich realizacji. Dopuszcza się odstępianie od realizacji zadań lub ich zamianę na inne, jeżeli po szczegółowej analizie wykonanej na etapie przeglądu ekologicznego zostanie stwierdzona taka konieczność.

Projekt Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018 terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu powyżej 30 000 pociągów rocznie przewiduje na odcinku Kroczyce-Pradła drogi krajowej nr 78 (142+200 143+000):

- egzekwowanie ograniczenia prędkości do 50 km/h,
- utworzenie strefy ruchu uspokozonego, budowa ekranów akustycznych w miejscach, w których jest to możliwe z uwagi na bezpieczeństwo ruchu drogowego.

Przed realizacją zadań należy wykonać przegląd ekologiczny, w ramach którego zostanie stwierdzona możliwość ich realizacji.

Dopuszcza się odstępianie od realizacji zadań lub ich zamianę na inne, jeżeli po szczegółowej analizie wykonanej na etapie przeglądu ekologicznego zostanie stwierdzona taka konieczność.

Wydaje się, że przeglądem ekologicznym powinien być objęty cały odcinek DK Nr 78 położony w granicach powiatu zawierciańskiego. Na podstawie tego przeglądu powinny zostać ostatecznie sformułowane działania mające na celu ograniczenie hałasu drogowego emitowanego z DK Nr 78 na terenie powiatu zawierciańskiego, w tym na terenie Zawiercia.

Hałas kolejowy

W 2007 r., na zlecenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., zostały wykonane mapy akustyczne dla linii kolejowej 001 - Odcinek Zawiercie - Łazy. Badania wskazały jednoznacznie na niekorzystny stan środowiska akustycznego wzdłuż linii. Oddziaływanie hałasu oszacowano na ok. 150 m od linii, a maksymalny zakres przekroczeń nie jest większy niż 15 dB. Bardziej szczegółowe wyniki przedstawiono w tabeli 12.

Tabela 12. Wyniki oceny stanu akustycznego odcinka linii kolejowej Zawiercie-Łazy dla pory dnia (LDWN) i pory nocy (LN) w 2007r.

POWIAT ZAWIERCIAŃSKI Linia kolejowa Nr 001, na odcinku Zawiercie - Łazy od km 274+227 do km 280+654	L _{DWN} / L _N	<5 dB	>5-10 dB	>10-15 dB	>15-20 dB	>20 dB
		Stan warunków akustycznych				
		Niedobry		Zły		B. Zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	L _{DWN}	0,059	0,011	0,001	0	0
	L _N	0,038	0,008	0	0	0
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	L _{DWN}	0,029	0,010	0,003	0,000	0,000
	L _N	0,026	0,010	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie	L _{DWN}	0,102	0,028	0,009	0,000	0,000
	L _N	0,087	0,033	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	L _{DWN} /L _N	1	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	L _{DWN} /L _N	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	L _{DWN} /L _N	0	0	0	0	0

Źródło: „Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”

W przypadku linii kolejowej Nr 001 Zawiercie – Łazy występują wyłącznie niskie priorytety narażenia na hałas (zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. z 2002 r., Nr 179, poz. 1498), w związku z czym w Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 nie zaproponowano działań naprawczych w strategii krótkoterminowej.

Ponadto w 2010 roku prowadzone były pomiary hałasu kolejowego na terenie gminy Kroczyce – Dzibice w rejonie linii kolejowej nr 4 (CMK). Wyniki przeprowadzonych pomiarów monitoringowych zostały przedstawione w opracowaniu „Pomiary i ocena klimatu akustycznego w wybranym rejonie linii kolejowej nr 4 (Centralna Magistrala Kolejowa) na terenie gminy Kroczyce – Dzibice w 2010 roku, z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury pojazdów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów”, WIOŚ Katowice 2011 r. Przeprowadzone pomiary wykazały występowanie ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego w analizowanym rejonie. Przekroczenie poziomu dopuszczalnego na pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej dla wskaźnika LDWN sięga do 9,1 dB a dla wskaźnika LN przekroczenie wynosi 3,1 dB. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych na pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej dla wskaźnika LAeq D sięgają do 11,1 dB a dla wskaźnika LAeq N przekroczenie wynosi 6,3 dB.

Stwierdzone uciążliwości hałasowe powodowane ruchem kolejowym na badanym odcinku CMK gminy Kroczyce w miejscowości Dzibice, w 2010 r. stanowią podstawę do programowania zadań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w latach 2013-2015, WIOŚ w Katowicach prowadzone są kolejne pomiary hałasu. Kontrola obejmuje obszary zwolnione z obowiązku tworzenia map akustycznych, jednak żaden z punktów nie jest zlokalizowany na terenie powiatu zawierciańskiego.

6.2.2. Podsumowanie

Na podstawie analizy zgromadzonego materiału można stwierdzić, iż standardy jakości hałasu w powiecie zawierciańskim nie są dotrzymywane. Głównymi źródłami emisji hałasu do środowiska są przede wszystkim transport i przemysł. W ostatnich latach obserwuje się poprawę stanu technicznego dróg, powstają nowe obwodnice odciążające sieć lokalną. Również w przypadku linii kolejowych prowadzi się wiele modernizacji i remontów. Zabiegi te sprzyjają poprawie stanu akustycznego środowiska, jednak przez stale wzrastającą liczbę pojazdów, i ich niezadawalający stan techniczny i wiek problem nadmiernego hałasu nadal istnieje. Czynnikiem wpływającym na zwiększającą się emisję hałasu drogowego są zły stan techniczny infrastruktury drogowej, niewystarczająca ilość obwodnic, a przede wszystkim zwiększająca się liczba pojazdów. Głównym problemem jest dysproporcja między wzrastającą liczbą pojazdów a tempem modernizacji i budowy nowych dróg.

6.2.3. Cele i kierunki działań

Cel długookresowy do 2024 r.

Dążenie do osiągnięcia poziomów dopuszczalnych hałasu regulowanych prawem, poprzez realizację założeń POH ograniczających hałas drogowy, kolejowy i przemysłowy.

Politykę Unii Europejskiej w zakresie walki z hałasem określa dyrektywa 2002/49/WE w sprawie oceny i zarządzania hałasem w środowisku. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej poziomu

dopuszczalnego lub na tym poziomie, a w przypadku przekroczenia na zmniejszeniu tego poziomu, do co najmniej dopuszczalnego.

Ochrona przed hałasem powiatu zawierciańskiego powinna obejmować przede wszystkim hałas komunikacyjny. Głównymi problemami na terenie powiatu są: brak obwodnic, wąskie drogi nie przystosowane do obecnego natężenia ruchu, zły stan nawierzchni oraz brak ekranów akustycznych.

Konieczne jest także dalsze prowadzenie przez WIOŚ badań klimatu akustycznego, co pozwoli na podjęcie działań prowadzących do zmniejszenia jego uciążliwości.

Do działań tych należy włączyć także budowę ekranów akustycznych oraz zabezpieczenie i modernizację budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej szczególnie narażonych na hałas, pod kątem zabezpieczeń akustycznych, głównie poprzez montaż okien dźwiękoszczelnych. Działania te leżą w gestii zarządców dróg.

Wpływ na zagrożenie hałasem ma stan techniczny dróg. Niezbędne jest zatem bieżące przeprowadzanie remontów odcinków dróg o najbardziej zdewastowanej nawierzchni.

Kierunki działań na lata 2016-2019

- Zmniejszenie liczby mieszkańców powiatu narażonych na ponadnormatywny hałas poprzez realizację POH.
- Rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas.
- Realizacja Programu ochrony przed hałasem.
- Kontynuacja ograniczania hałasu przemysłowego poprzez kontrole podmiotów gospodarczych i wydawanie stosowanych decyzji administracyjnych w tym zakresie.
- Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wszędzie tam gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu.
- Bieżąca modernizacja stanu technicznego nawierzchni dróg oraz ich przebudowa.
- Budowa obwodnicy.

6.3. Pola elektromagnetyczne

6.3.1. Stan aktualny, kierunki zmian

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM) jest elementem środowiska naturalnego, pochodzącym od naturalnych źródeł np.: Słońca, Ziemi, zjawisk atmosferycznych. Sztuczne pola elektromagnetyczne związane są z techniczną działalnością człowieka. Do źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Wzrost ilości nadajników radiowo telewizyjnych oraz stacji bazowych telefonii komórkowej spowodowany został przez rozwój techniki.

Ustawa Prawo ochrony środowiska w dziale VI określa obowiązki związane z ocenami i pomiarami poziomów pól elektromagnetycznych na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności. Art. 123 ustawy

nakłada na Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska obowiązek badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

W 2007r. opublikowane zostało rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645), w którym określono sposób wyboru punktów pomiarowych i wymaganą częstotliwość prowadzenia pomiarów oraz sposoby prezentacji wyników pomiarów.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach, a także przez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych, w przypadku ich przekroczenia.

Promieniowanie elektromagnetyczne ze względu na graniczną wielkość energii, potrzebną do jonizacji cząstek, dzieli się na:

- promieniowanie jonizujące występujące w wyniku wykorzystania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych,
- promieniowanie niejonizujące związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, do których zalicza się urządzenia nadawcze (radio - telewizyjne, telekomunikacyjne - bazowe stacje telefonii komórkowej, radiolokacyjne-radiolinie), a także urządzenia przemysłowe i linie o napięciu znamionowym 110 kV, 220 kV i 400 kV oraz stacje elektroenergetyczne 400/220/110 kV.

Sieci i urządzenia wysokiego napięcia

Stacje elektroenergetyczne i linie przesyłowe w powiecie zawierciańskim:

- stacja elektroenergetyczna 220/110 kV „Łośnice” zlokalizowana w pobliżu huty w Zawierciu,
- stacja elektroenergetyczna 220/110 kV Tucznawa,
- linia 220 kV relacji Joachimów-Łośnice,
- linia 220 kV relacji Łośnice-Siersza,
- linia 220 kV relacji Łośnice-Kielce,
- linia 220 kV relacji Łośnice-Koksochemia,
- linia EN400/2 torowa relacji Elektrownia Łągisza - Częstochowa,
- linia EN 110 kV relacji Siewierz-Poręba-Zawiercie,
- linia 110 kV relacji Sędziszów-Szczekociny,
- linia 110 kV relacji Secemin-Szczekociny,
- linia 110 kV relacji Konięcpol-Szczekociny,
- linia 110 kV relacji Zawada-Szczekociny.

Instalacje radiokomunikacyjne

Na terenie powiatu zawierciańskiego głównym operatorem telefonii stacjonarnej jest Telekomunikacja Polska S.A. Najlepsza sytuacja w zakresie dostępności telekomunikacyjnej występuje w obszarach miejskich, gdzie oprócz TP S.A. obszar ten obsługuje operator Netia oraz DIALOG S.A. Natomiast telefonizacja obszarów wiejskich z udziałem TP S.A. oparta jest na sieci przewodowej uzupełnianej stacjami radiowego dostępu abonenckiego.

Ponadto na terenie powiatu usługi telekomunikacyjne świadczą operatorzy telefonii komórkowych, których szybki rozwój spowodował wzrost źródeł emisji PEM w postaci stacji bazowych. Według wykazu pozwoleń radiowych dla stacji GSM/UMTS/LTE oraz CDMA, wydawanych przez Urząd Komunikacji Elektronicznej wynika, iż w powiecie zawierciańskim, istnieje około trzysta pięćdziesiąt stacji bazowych telefonii komórkowej.

Monitoring promieniowania elektromagnetycznego

Podmiotem odpowiedzialnym za prowadzenie monitoringu promieniowania elektromagnetycznego, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U z 2007 r. Nr 221, poz. 1645) w województwie śląskim jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Jest on również ustawowo zobowiązany do prowadzenia, aktualizowanego corocznie, rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Prowadzenie tego typu monitoringu polega na wyznaczeniu 135 punktów pomiarowych z terenu danego województwa, z podziałem po 45 punktów w każdym roku trzyletniego cyklu pomiarowego. Punkty kontrolne powinny być rozmieszczone równomiernie na terenie całego województwa, po 15 dla każdej z trzech kategorii tj.:

- centralnych dzielnic lub osiedli miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tyś.,
- pozostałych miast,
- terenów wiejskich.

W latach 2009 - 2014 WIOŚ skontrolował poziom promieniowania elektromagnetycznego w kilku punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu zawierciańskiego. Uzyskane wyniki pomiarów przedstawiono w tabeli 13.

Tabela 13. Wyniki okresowych badań PEM prowadzonych w latach 2009 – 2014 w powiecie zawierciańskim

Lp.	Nazwa jednostki terytorialnej na obszarze której jest zlokalizowany punkt pomiarowy	Data wykonania pomiaru	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń PEM [V/m]
CENTRALNE DZIELNICE LUB OSIEDLA MIAST O LICZBIE MIESZKAŃCÓW POWYŻEJ 50 TYS.			
2009r.			
1.	Zawiercie, ul. Pomorska 16 PEM 100 kHz – 3 GHz	30.06.2009	0,71
2012r.			
2.	Zawiercie, ul. Pomorska 16 PEM 100 kHz – 3 GHz	29.06.2012.	0,79
POZOSTAŁE MIASTA (DO 50 TYS.MIESZKAŃCÓW)			
2009r.			
3.	Szczekociny, ul. Leśna, Żarnowiecka PEM 100 kHz – 3 GHz	23.07.2009	0,26
4.	Poręba, ul. Chopina PEM 100 kHz – 3 GHz	02.07.2009	0,44
2010r.			
5.	Pilica, Rynek PEM 100 kHz – 3 GHz	14.07.2010	0,19
6.	Ogrodzieniec, ul.Kościuszki, Plac Piłsudskiego PEM 100 kHz – 3 GHz	09.07.2010	0,13
7.	Łazy, ul Czeszochowska i Kolejowa PEM 100 kHz – 3 GHz	11.08.2010	0,72
2011r.			
8.	Pilica, Rynek PEM 100 kHz – 3 GHz	02.09.2011.	0,21
9.	Szczekociny, ul. Leśna, Żarnowiecka PEM 100 kHz – 3 GHz	01.09.2011	0,25
2012r.			
10.	Poręba, ul. Chopina PEM 100 kHz – 3 GHz	10.08.2012.	0,35
2013r.			

Lp.	Nazwa jednostki terytorialnej na obszarze której jest zlokalizowany punkt pomiarowy	Data wykonania pomiaru	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń PEM [V/m]
11.	Łazy, ul. Częstochowska i Kolejowa PEM 100 kHz – 3 GHz	08.10.2013.	0,58
12.	Ogrodzieniec, ul. Kościuszki, Plac Piłsudskiego PEM 100 kHz – 3 GHz	18.09.2013.	0,12
2014 r.			
13.	Pilica, Rynek PEM 100 kHz – 3 GHz	04.08.2014	0,18
14.	Szczekociny, ul. Leśna, Żarnowiecka PEM 100 kHz – 3 GHz	11.08.2014	0,29
TERENY WIEJSKIE			
2009r.			
15.	Żarnowiec – Zabrodzie, posesja nr 10 PEM 100 kHz – 3 GHz	27.08.2009	0,3
2010r.			
16.	Kroczyce, ul. 22 Lipca (P1) PEM 100 kHz – 3 GHz	30.04.2010	0,21
2011r.			
17.	Kroczyce, ul. 22 Lipca (P1) PEM 100 kHz – 3 GHz	01.06.2011	0,20
2012r.			
18.	Żarnowiec – Zabrodzie, posesja nr 10 PEM 100 kHz – 3 GHz	31.07.2012	0,29
2014r.			
19.	Kroczyce, ul. 22 lipca PEM 100 kHz – 3 GHz	11.06.2014	0,20

Źródło: WIOŚ Katowice

W żadnym ze skontrolowanych punktów nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów PEM w środowisku.

6.3.2. Podsumowanie

Analiza przedstawionego powyżej stanu aktualnego i dokumentów strategicznych pozwala stwierdzić, że na terenie powiatu zawierciańskiego rozwijać się będzie sieć teleinformatyczna, co może spowodować wzrost poziomów pól elektromagnetycznych. Jednocześnie planuje się rozbudowę i modernizację infrastruktury teleinformatycznej z zapewnieniem jej bezpieczeństwa oraz mechanizmów jakości, co wpłynie pozytywnie na środowisko i przyczyni się do jego ochrony przed szkodliwym wpływem wytwarzanego przez nie promieniowania. Analiza środowiska w zakresie pola elektromagnetycznego pozwala stwierdzić, że obszar powiatu zawierciańskiego nie jest zagrożony ponadnormatywnym promieniowaniem. Przypuszcza się, iż w okresie obowiązywania Programu stan ten nie ulegnie zmianie. Wszystkie uzyskane wyniki pomiarów, wykonanych w dwóch cyklach badawczych, mieściły się w zakresie wartości normowanych rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 r., Nr 192 poz. 1883).

6.3.3. Cele i kierunki działań

Cel długookresowy do 2024 r.

Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.

Pomimo, iż przeprowadzona w niniejszym opracowaniu analiza wykazała, iż powiat zawierciański nie jest obecnie zagrożony nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym, jednak z dokumentów strategicznych Powiatu wynika, że planowany jest ciągły rozwój sieci teleinformatycznej.

Dlatego bardzo istotnym działaniem z zakresu ochrony przed polami elektromagnetycznymi jest dalsza kontynuacja monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych oraz zapewnienie wysokiej jakości tego monitoringu poprzez ciągłe podnoszenie kwalifikacji pracowników WIOŚ. Ważnym elementem w najbliższych latach będzie również edukacja ekologiczna społeczeństwa, zwracająca uwagę na zagrożenia emisją pól, szczególnie w pobliżu stacji bazowych telefonii komórkowych. Istotne jest także wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami.

W przypadku budowy nowych urządzeń i obiektów emitujących pola elektromagnetyczne należy wybierać ich mało konfliktową lokalizację.

Kierunki działań na lata 2016-2019

- Kontynuacja monitoringu zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym.
- Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi.
- Opracowanie procedur administracyjnych zapewniających bezpieczną lokalizację źródeł pól.
- Preferowanie niskokonfliktowej lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych.
- Edukacja ekologiczna dotycząca skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych.

6.4. Gospodarka wodami

6.4.1. Stan aktualny, kierunki zmian

Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe na terenie powiatu zawierciańskiego reprezentowane są głównie przez cieki, które swój początek biorą na terenie powiatu tj.: Warta, Przemsza, Pilica oraz ich dopływy: Mitręga, Krztynia, Białka, Potok Ogrodzeniecki, Potok Parkoszowicki, Kośmidrówka, Uniejówka. Ponadto na terenie powiatu swój początek ma Centuria będąca dopływem Białej Przemszy. Zlewnie niższych rzędów kształtują niewielkie strugi tworzące w większości system dorzecza Krztyni (Żebrówka, Więcka, Białka, Wodząca i inne). Natomiast wody powierzchniowe stojące występują sporadycznie przede wszystkim w postaci zbiorników zalewowych lub sztucznie regulowanych przez niewielkie budowle hydrotechniczne i nasypy, a także niewielkich stawów i oczek wodnych.

Zasoby wód powierzchniowych płynących:

- Warta jest najdłuższym dopływem Odry o długości 808,2 km i powierzchni zlewni 54,5 tys. km². Wyływa ze źródeł krasowych położonych na wysokości 380 m n.p.m. w Kromoławie - wschodniej dzielnicy Zawiercia na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej. Rzeka na terenie powiatu przepływa przez miasto Zawiercie, po czym wypływa na teren powiatu myszkowskiego. Jest jedyną rzeką należącą do zlewni Odry. Dorzecze Warty na terenie powiatu tworzy jedynie kilka cieków. Największym

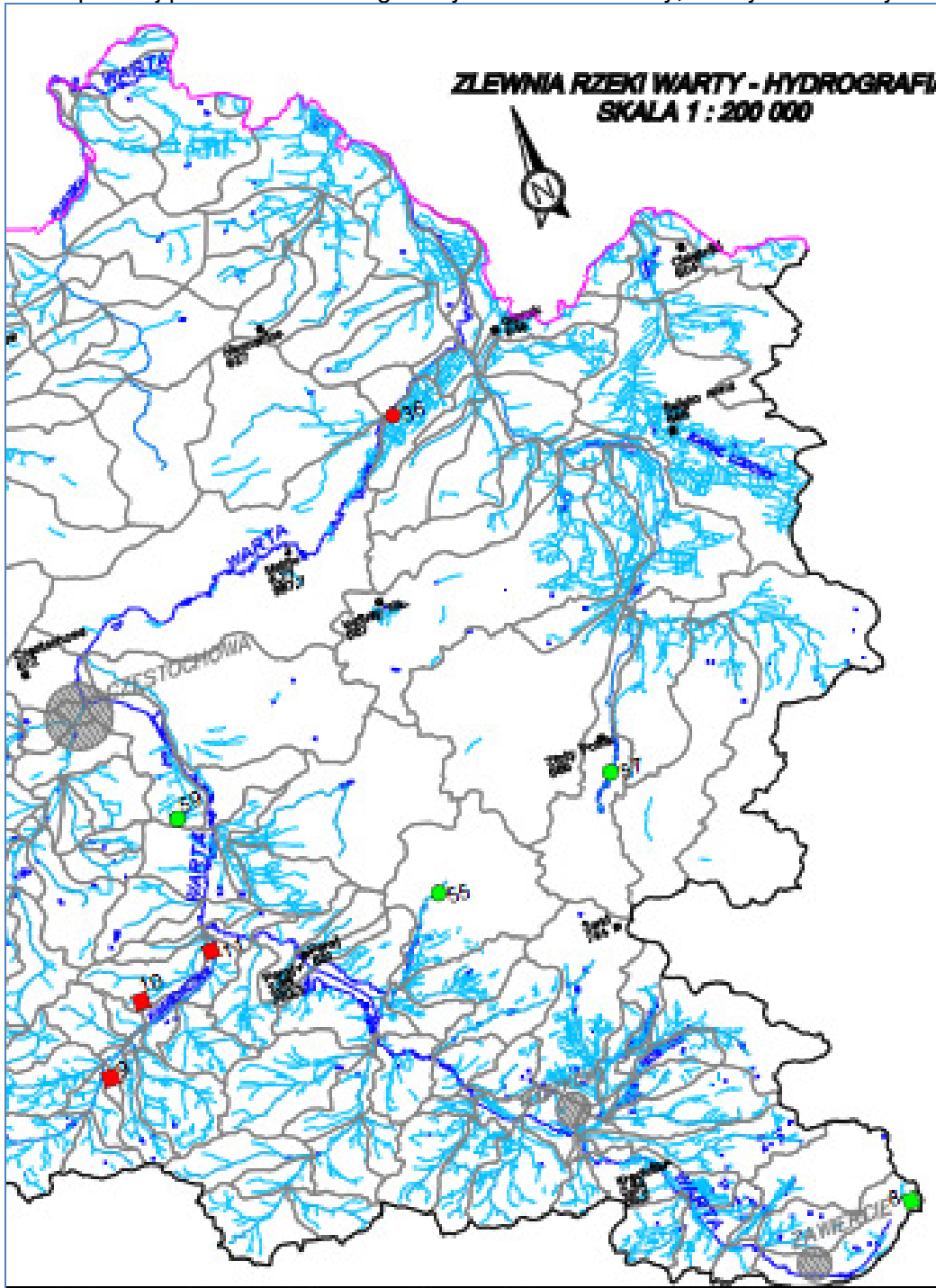
z nich jest Parkoszowski Potok, który ma źródło w okolicach Parkoszowic (gmina Włodowice). Pozostałe dopływy Warty to niewielkie strugi wypływające przeważnie z terenu lub najbliższych okolic Zawiercia (Strumień, Rak i kilka innych). Zlewnia Warty (północno-zachodnia część powiatu) administrowana jest przez RZGW w Poznaniu.

- Przemsza wypływa ze źródła krasowego położonego na wysokości 380 m n.p.m. w Bzowie (południowa dzielnica Zawiercia) o długości 86,99 km (około 1/3 długości w granicach powiatu) i powierzchni zlewni 2,124 tys. km². Rzeka ta na terenie powiatu przepływa przez Zawiercie gdzie ma źródło, następnie wzdłuż brzeżnych granic gminy Ogrodzieniec i Łazy, śródmieście Poręby, po czym wypływa na teren powiatu będzińskiego. Dorzecze tworzą niewielkie cieki takie jak: Potok od Łaz, Kierszula, Potok Ogrodzieniecki, Maślenica biegnące przez teren gmin Ogrodzieniec, Łazy, Poręba i Zawiercia. Najdłuższym dopływem na terenie powiatu jest Mitręga (rzeka o długości 19 km i powierzchni zlewni 79,7 km²), która swoje źródło ma w gminie Łazy. Płyne przez południowe dzielnice miasta Łazy, po czym wypływa na teren powiatu będzińskiego.
- Centuria jest dopływem Przemszy, która przepływa niedaleko południowych granic powiatu. Wypływa w osadzie o tej samej nazwie we wschodniej części gminy Łazy. Następnie przepływa przez wieś Hutki Kanki, południowo-wschodnie regiony gminy, po czym wypływa z terenu powiatu. Kilka pozostałych, niewielkich dopływów Białej Przemszy ma swe źródła również w gminie Łazy, głównie w okolicach Niegowonic, Grabowej, Dębiny i Trzebyczki. Obszar zlewni Przemszy (południowa i południowo-zachodnia część powiatu) administrowana jest przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach (RZGW).
- Pilica jest lewym dopływem Wisły o długości 319 km i powierzchni zlewni 9,245 tys. km². Wypływa ze źródła krasowego na wysokości 348 m n.p.m. (południowo-zachodnia część miasta Pilica). Na terenie powiatu rzeka płynie przez miasto Pilicę oraz miejscowości Dobrą, Sławniów, Wierbkę, Kleszczowę Dolną, Kleszczowę Górną w gminie Pilica, dalej przez Wolę Libertowską, Żarnowiec i Łany Wielkie w gminie Żarnowiec, gdzie zmienia swój bieg i kierując się ku północy wypływając na teren powiatu jędrzejowskiego, po czym przepływa przez teren gminy Szczekociny i ponownie opuszcza powiat zawierciański wypływając na teren powiatu częstochowskiego. Głównymi dopływami Pilicy płynącymi przez teren powiatu są Białka Lelowska i Krztynia. Obszar zlewni Pilicy (wschodnia część powiatu) administrowana jest przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW) w Warszawie.
- Białka Lelowska to lewy dopływ Pilicy o długości 26,6 km i powierzchni dorzecza 144 km². Wypływa ze źródła na wysokości około 280 m n.p.m. we wsi Irządze. Następnie wpływa na teren powiatu częstochowskiego kończąc swój bieg w południowej dzielnicy Koniecpola. Rzeka ta jest silnie rozgałęziona w górnej części. Natomiast w gminie Irządze tworzy małe rozlewiska tj. Stawy Wygielzowskie.
- Krztynia jest lewym dopływem Pilicy o długości 24,8 km i powierzchni zlewni obejmującej 394 km². Wypływa na wysokości 337 m n.p.m. w okolicach Siamoszyce (gmina Kroczyce). Rzeka ta przepływa przez znaczny obszar powiatu od Siamoszyce przez Przyłubsko, Pradła (gmina Kroczyce), Zawadę (gmina Irządze), Grabiec, Bonowice (gmina Szczekociny) pozostając na całej swej długości w granicach powiatu zawierciańskiego. Jej dopływy to Żebrówka, Białka, Uniejówka.
- Żebrówka jest prawobrzeżnym dopływem Krztyni o długości 22,9 km. Wypływa ze źródła na wysokości 325 m n.p.m. w okolicach wsi Siadcza (gmina Pilica). Następnie płynie przez Dwór, Wierzbicę, dalej przez Otolę i Jeziorowice (gmina Żarnowiec), gminę Szczekociny kończąc swój bieg w Starej Wsi.
- Białka, zwana Białką Zdowską, jest lewobrzeżnym dopływem Pilicy o długości 26,6 km i powierzchni dorzecza 144 km². Wypływa w okolicach Zdowa (gmina Włodowice). Następnie płynie z zachodu na wschód, północnym skrajem kompleksu leśnego

przeływając przez Białą Błotną (gmina Kroczyce). W okolicach Kostkowic wody Białki spiętrzone zaporą ziemną tworzą zalew wykorzystywany do celów rekreacyjnych.

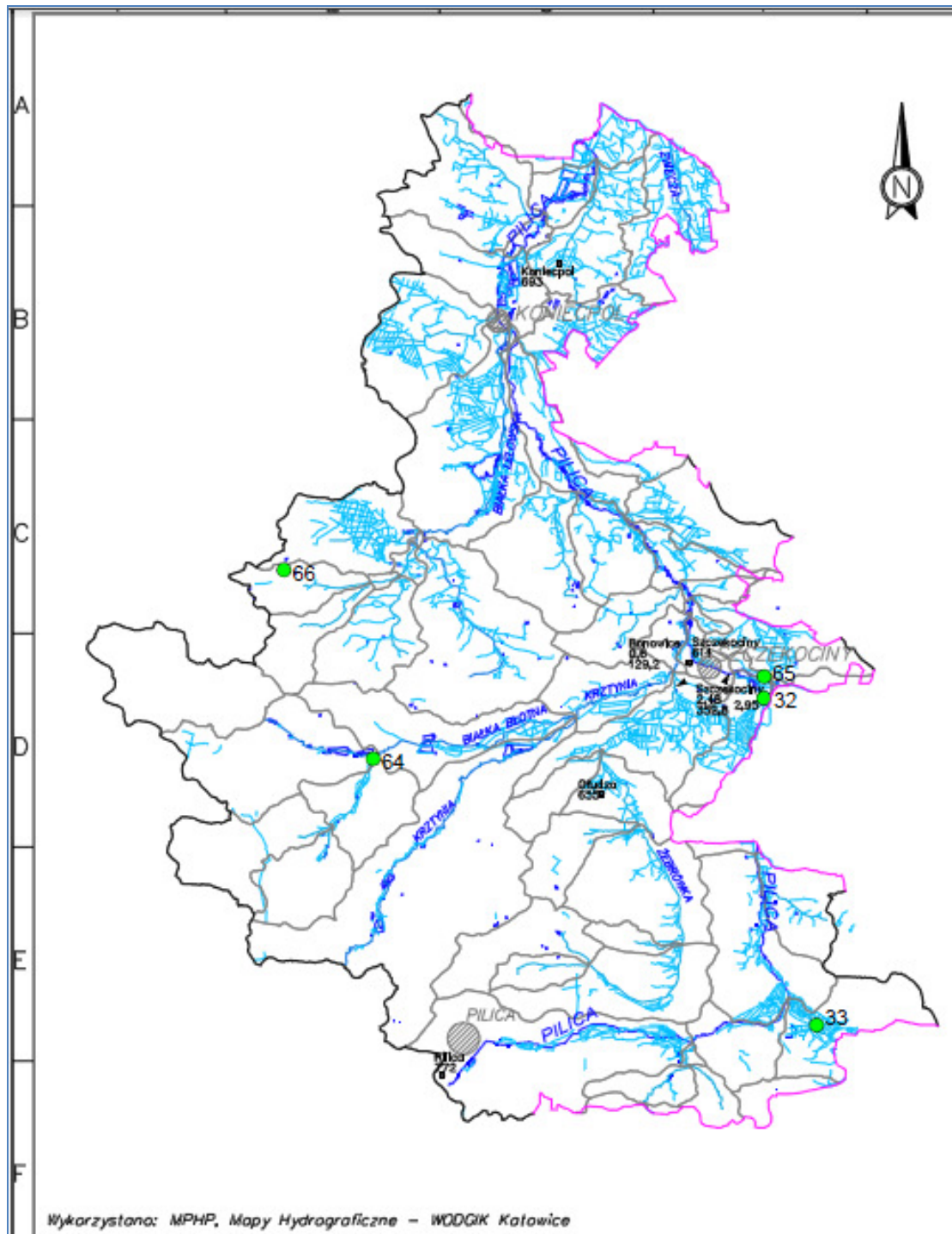
- Uniejówka to prawobrzeżny dopływ Pilicy. Wyływa w okolicach Charsznicy (powiat miechowski), a kończy swój bieg w Żarnowcu. Przez teren powiatu zawierciańskiego przepływa na odcinku 5 km.

Na rysunkach poniżej przedstawiono fragmenty zlewni rzeki Pilicy, Warty i Przemszy.



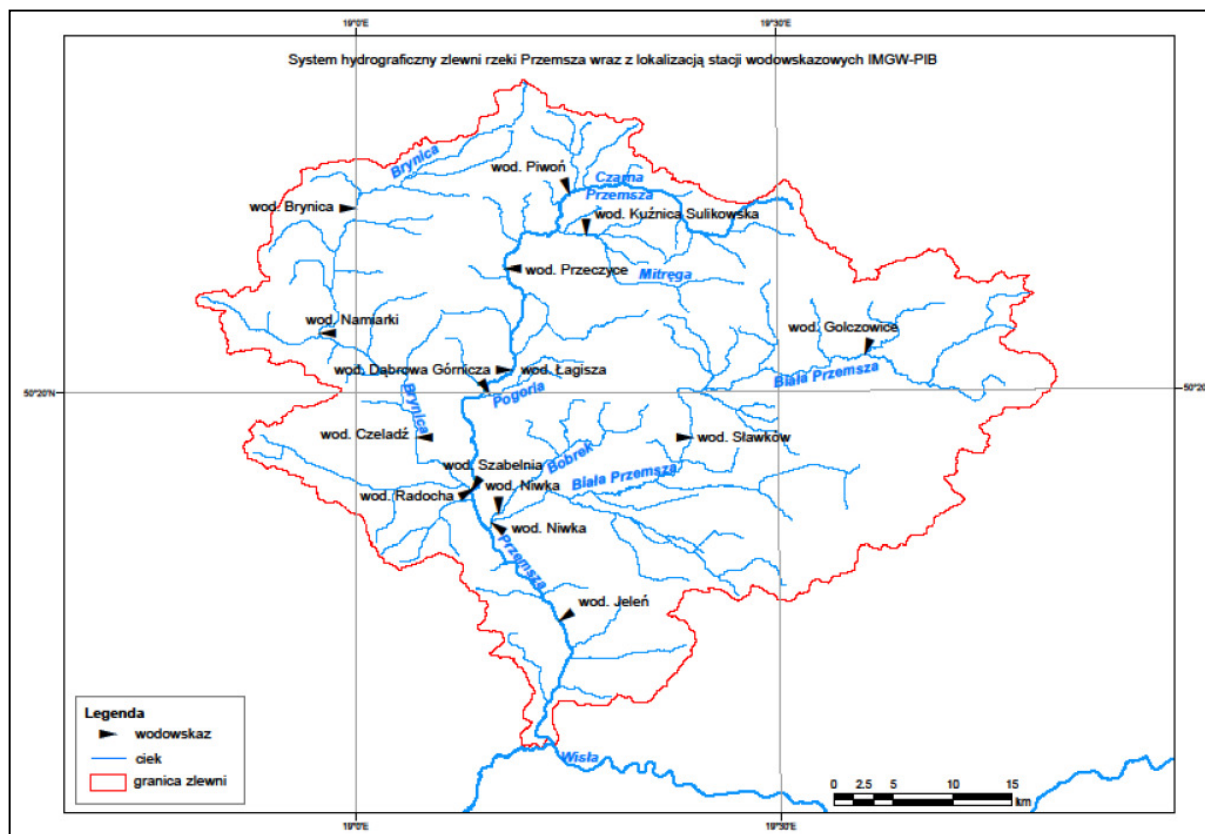
Rysunek 9. Mapa części zlewni Warty obręb województwa śląskiego, w tym powiatu zawierciańskiego

Źródło: http://bip.slaskie.pl/index.php?grupa=40&id=13851&id_menu=55



Rysunek 10. Mapa zlewni Pilicy w obrębie województwa śląskiego, w tym powiatu zawierciańskiego

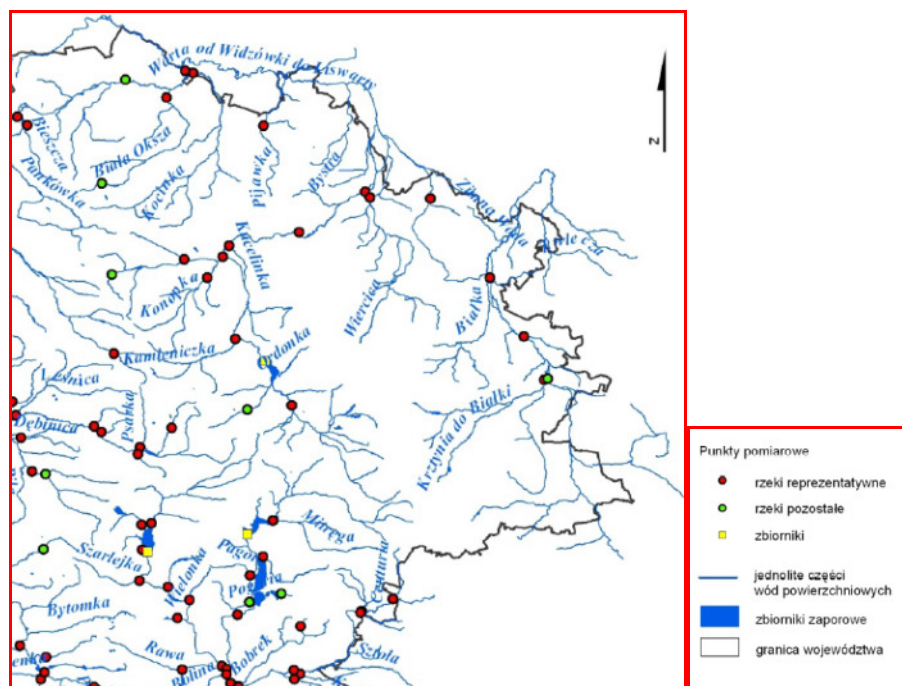
Źródło: http://bip.slaskie.pl/index.php?grupa=40&id=13851&id_menu=55



Rysunek 11. Mapa zlewni Przemszy obręb województwa śląskiego, w tym powiatu zawierciańskiego

Źródło: „Warunki korzystania z wód zlewni Przemszy” IMGWiGW – PIB Oddział we Wrocławiu, 2012 r..

Gęstość sieci monitoringu na terenie powiatu zawierciańskiego jest znikoma. W ostatnich latach zlikwidowano wcześniejsze punkty pomiarowe na rzekach: Pilica - Łany, poniżej Szczekocin, Żebrówka - ujście do Krztyni, Przemsza - powyżej Poręby i poniżej Ogrodzieńca oraz Białka m. Biała Błotna. Lokalizację punktów pomiarowych monitoringu wód powierzchniowych w latach 2013-2015 w części województwa śląskiego, w tym w powiecie zawierciańskim, przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 12. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu wód powierzchniowych w latach 2013-2015 w części województwa śląskiego, w tym w powiecie zawierciańskim

Źródło: WIOŚ Katowice

Ocena stanu ekologicznego i stanu chemicznego i stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) w 2014 r. na terenie powiatu zawierciańskiego objęła 2 rzeki:

- Krztynię w ujściu do Pilicy, kod ppk : PL01S1301_1735, należąca do zlewni Wisły,
- Pilicę poniżej Szczekocin, kod ppk PL01S1301_1734, należąca do zlewni Wisły.

Wyniki oceny przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 14. Ocena stanu / potencjału ekologicznego zidentyfikowanych (JCWP) na terenie powiatu zawierciańskiego (badania w ramach PMŚ w roku 2014).

№	Nazwa ocenianej JCWP	Kod ocenianej JCWP	Kod punktu ppk	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo- - kontrolnego (ppk)	Silnie zmieniona JCWP (T/N)	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1. – 3.5)	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)	Stan / potencjał ekologiczny JCWP	Stan chemiczny JCWP	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych (TAK/NIE)	Ocena stanu JCWP
1.	Krztynia od Białki do ujścia	PLRW200024254149	PL01S1301_1735	Krztynia - ujście do Pilicy m. Tęgobórz	N	II	I	II	II	DOBRY	PSD_sr	T	ZŁY
2.	Dopływu z Węgrzynowa do Dopływu spod Nakła	PLRW20009254157	PL01S1301_1734	Pilica - pow. dop. spod Nakła m. Łąkietka	N	III	II	II	II	UMIARKOWANY	PSD_sr	N	ZŁY

Objaśnienia:

Klasa elementów biologicznych			
stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw sztuczne)	potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)
I	stan bdb / potencjał maks.	I	I
II	stan db / potencjał db	II	II
III	stan / potencjał umiarkow any	III	III
IV	stan / potencjał słaby	IV	IV
V	stan / potencjał zły	V	V

UWAGA! Ze względu na czytelność informacji kreskow ania nie należy stosow ać w komórkach dla pojedynczych wskaźników i elementów jakości

Klasa elementów hydromorfologicznych			
stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw sztuczne)	potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)
I	stan bdb / potencjał maks.	I	I
II	stan db / potencjał db	II	II

Klasa elementów fizykochemicznych (3.1-3.6)			
stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw sztuczne)	potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)
I	stan bdb / potencjał maks.	I	I
II	stan db / potencjał db	II	II
PSD	poniżej stanu / potencjału dobrego	PPD	PPD

UWAGA! Ze względu na czytelność informacji kreskow ania nie należy stosow ać w komórkach dla pojedynczych wskaźników i elementów jakości

stan / potencjał ekologiczny			
stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw sztuczne)	potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)
BARDZO DOBRY	stan bdb / potencjał maks.	MAKSYMALNY	MAKSYMALNY
DOBRY	stan db / potencjał db	DOBRY	DOBRY
UMIARKOWANY	stan / potencjał umiarkow any	UMIARKOWANY	UMIARKOWANY
SŁABY	stan / potencjał słaby	SŁABY	SŁABY
ZŁY	stan / potencjał zły	ZŁY	ZŁY

stan chemiczny			
DOBRY	stan dobry		
PSD_sr	poniżej stanu dobrego	przekroczone stężenia średnioroczne	
PSD_max		przekroczone stężenia maksymalne	
PSD		przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne	
stan			
DOBRY	stan dobry		
ZŁY	stan zły		

ocena spełnienia wymogów dla obszaru chronionego będącego jcw, przeznaczoną do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych		
T	brak	zjawisko przyspieszonej eutrofizacji wywołanej antropogenicznie, wskazujące na możliwość zakwitów glonów
N	występuje	

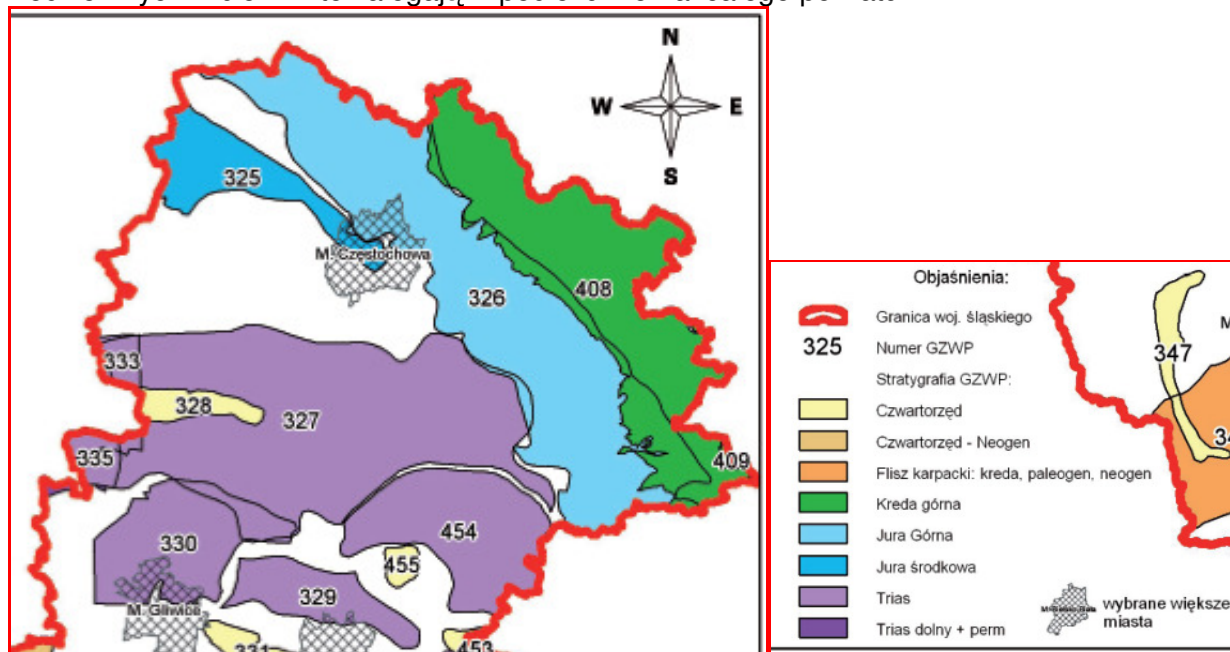
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Programu Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez WIOŚ w Katowicach

Jak wynika z powyższej tabeli, jakość wód powierzchniowych w punktach pomiarowych: Krztynia - ujście do Pilicy m. Tęgobórz oraz Pilica - powyżej dopływu spod Nakła m. Łąkietka jest zła. Wody powierzchniowe w obu punktach charakteryzują się stanem poniżej dobrego w zakresie wskaźników chemicznych. Potencjał ekologiczny wód powierzchniowych w punkcie Krztynia - ujście do Pilicy m. Tęgobórz określono jako dobry, natomiast w punkcie Pilica - powyżej dopływu spod Nakła m. Łąkietka stan ekologiczny wód określono jako umiarkowany.

Oprócz rzek, wody powierzchniowe reprezentują również zbiorniki wód stojących. Ich udział w ogólnej powierzchni powiatu jest niewielki. Występujące stawy, oczka wodne, rozlewiska oraz zalewy utworzone niewielkim spiętrzeniem wód płynących spełniają przede wszystkim funkcję sportowo-rekreacyjną a także hodowlaną. Budowle hydrotechniczne zlokalizowane na tych zbiornikach to głównie zapory ziemne lub betonowe służące okresowej regulacji stosunków wodnych na skalę miejscową. Monitoring wód stojących ze względu na ich ograniczoną funkcję nie jest prowadzony. Największy udział powierzchniowy zbiorników wód stojących charakteryzuje gminę Kroczyce, w dalszej kolejności gminy Irządze, Szczekociny, Pilica, Włodowice. Na pozostałym obszarze ich udział jest znikomy. Do największych zbiorników wód stojących na terenie powiatu zawierciańskiego należą: kompleks stawów hodowlanych w dolinie Pilicy na terenie miasta Szczekociny o powierzchni 32,4 ha oraz 23,76 ha, stawy hodowlane we wsi Tęgobórz, kompleks stawów hodowlanych w gminie Irządze o łącznej powierzchni ponad 47 ha, stawy Wygiełzowskie o powierzchni 24,5 ha, kompleks stawów hodowlanych w Białej Błotnej o powierzchni ponad 20 ha, zalew w miejscowości Młyny koło Dzibic o powierzchni ponad 20 ha oraz znajdujący się poniżej zapory zespół mniejszych rozlewisk, zalew w Siamoszycach o powierzchni 20 ha, stawy w Przyłubsku o łącznej powierzchni kilkunastu ha, rozległy kompleks stawów hodowlanych w okolicach Kolonii - Góra Włodowska, zbiornik wodny we Włodowicach utworzony na Potoku Parkoszowickim o pow. ok. 3,0 ha, zalew rekreacyjny na źródłowym odcinku Pilicy w południowej części miasta Pilica o powierzchni ok. 10 ha, zbiornik Poręba o powierzchni około 10 ha, zalew Mitręga o powierzchni około 5 ha, zespół dziewięciu stawów hodowlanych w okolicach Udorza oraz zespół stawów w Józefowie.

Wody podziemne

Powiat zawierciański zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną Głównych Zbiorników Wód Podziemnych zaproponowaną przez Kleczkowskiego (1990r.) znajduje się w obrębie dwóch jednostek prowincji hydrogeologicznej: górsko wyżynnej Monokliny Krakowsko-Śląskiej (MK-S) i Niecki Miechowskiej (NM). Na terenie powiatu występuje pięć Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Zbiorniki te zalegają w podłożu niemal całego powiatu.



Rysunek 13. Lokalizacja i stratygrafia GZWP w północno-wschodnim rejonie województwa śląskiego, w tym na obszarze powiatu zawierciańskiego

Źródło: Stan środowiska w województwie śląskim w 2013 roku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, 2014r. (www.katowice.pios.gov.pl)

Charakterystykę poszczególnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) przedstawiono poniżej:

- GZWP Nr 326 Częstochowa (Wschód) to zbiornik jurajski Monokliny Krakowsko-Śląskiej o powierzchni 3 257 km². Rozciąga się od okolic Wielunia po północne obrzeża Krakowa. Tworzą go wapienne osady górnej jury. Zasoby dyspozycyjne wynoszą 1 020 tys. m³/d. Na terenie powiatu zawierciańskiego zbiornik obejmuje całą środkową i zdecydowanie największą jego część, pomiędzy Zawierciem i Łazami na zachodzie a Irządzami i Żarnowcem w części wschodniej. Zbiornik charakteryzuje się niskim stopniem naturalnej odporności na zanieczyszczenia. Jest to cecha większości szczelinowo-krasowych zbiorników Monokliny Krakowsko-Śląskiej o dużych zdolnościach infiltracyjnych i przeważnie słabym naturalnym zabezpieczeniu przed infiltracją z powierzchni ziemi.
- GZWP Nr 327 Lubliniec - Myszków to zbiornik triasowy Monokliny Krakowsko-Śląskiej o powierzchni 1 729 km². Rozciąga się równoleżnikowo pomiędzy zachodnią granicą województwa śląskiego a okolicami Myszkowa na wschodzie sięgając terenów powiatu zawierciańskiego w tym zachodniej części gminy Włodowice, wschodnich obrzeży Zawiercia i okolic źródłowych odcinków Warty i Czarnej Przemszy. Na terenie powiatu zbiornik ten ma niewielki udział ok. 5% z całej swojej powierzchni. Tworzą go węglanowe osady dolnego i środkowego triasu o szczelinowo-krasowej strukturze. Zasoby dyspozycyjne wynoszą 312 tys. m³/d.
- GZWP Nr 454 Olkusz - Zawiercie to zbiornik triasowy Monokliny Krakowsko-Śląskiej o powierzchni 732 km². Rozciąga się pomiędzy linią Trzebinia - Będzin - Piekary Śląskie na zachodzie Olkuszem i Zawierciem na wschodzie. Tworzą go węglanowe

osady dolnego i środkowego triasu. Zasoby dyspozycyjne wynoszą 391 tys. m³/d. Na terenie powiatu zawierciańskiego zbiornik obejmuje prawie w całości Porębę, Zawiercie oraz miasto i gminę Łazy.

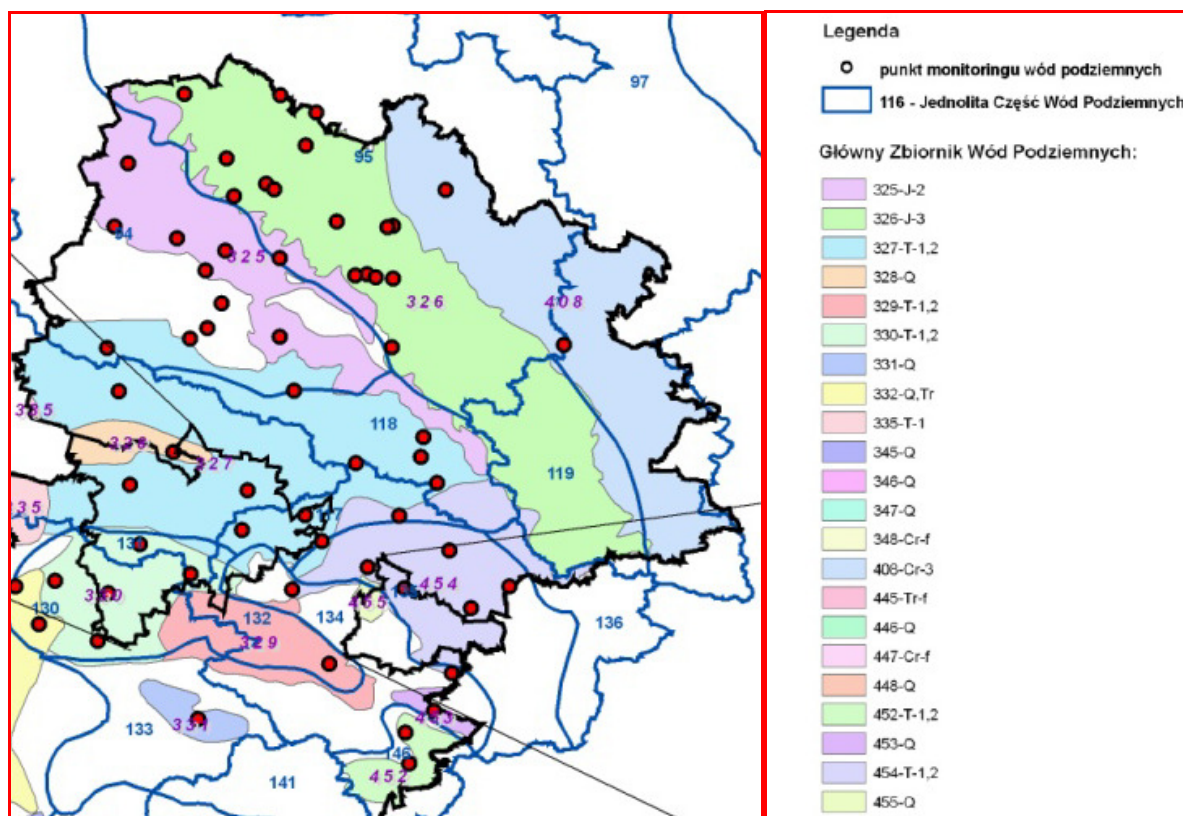
- GZWP Nr 408 Niecka Miechowska (północny zachód) to zbiornik kredowy północnej części niecki o powierzchni 4 080 km². Z uwagi na budowę geologiczną całą Nieckę Miechowską rozciągającą się od Bełchatowa po Kraków uznaje się za monolityczną strukturę o charakterze szczelinowo-porowym, zbudowaną z węglanowych osadów górnej kredy, jednak stwierdzony wyraźny wododział hydrogeologiczny dzieli ją na dwie części (GZWP nr 408 - część północna, GZWP Nr 409 - południowa). Zasoby dyspozycyjne wynoszą 514 tys. m³/d. Na terenie powiatu zawierciańskiego zbiornik obejmuje cały wschodni fragment z gminami Żarnowiec i Szczekociny oraz większą część dorzecza górnej Pilicy, co stanowi kilka % powierzchni całego zbiornika. Należy on do przeciętnie zasobnych, wykazując znaczne zróżnicowanie wodonośności.
- GZWP Nr 409 Niecka Miechowska (południowy wschód) to zbiornik kredowy zajmujący mniejszą część niecki (około 40% powierzchni). Charakteryzuje się tym samym mniejszymi zasobami. Zbiornik sięga wschodnich obrzeży powiatu. Wododział pomiędzy dwiema częściami niecki przebiega na niedługim odcinku wzdłuż wschodniej granicy gminy Żarnowiec.

Zbiorniki Lubliniec - Myszków oraz Olkusz - Zawiercie w mniejszym stopniu narażone są na zanieczyszczenia. Wynika to z obecności nadkładów triasowych osadów ilastych na wodonośnych węglanowych utworach triasu stanowiących warstwy izolacyjne.

Największe znaczenie użytkowe dla powiatu zawierciańskiego ze względu na zasobność, udział w powierzchni powiatu oraz wielkość poboru wód mają zbiorniki: GZWP Nr 408, GZWP Nr 326, GZWP Nr 454. Pozostałe zbiorniki ze względu na położenie w skrajnych rejonach powiatu mają mniejsze znaczenie.

Na terenie powiatu zawierciańskiego jakość wód podziemnych w 2012-2015r. badana jest w ramach państwowego monitoringu środowiska w 4 punktach w tym:

- w 4 punktach regionalnego monitoringu województwa śląskiego,
- z tego w 1 punkcie w ramach sieci krajowej - monitoring operacyjny.



Rysunek 14. Lokalizacja punktów monitoringu wód podziemnych w północno-wschodnim rejonie województwa Śląskiego - w tym w powiecie zawierciańskim - na tle Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) i Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP)

Źródło: WIOŚ Katowice

Charakterystykę punktów pomiarowych na terenie powiatu zestawiono w tabeli 15. W poniższej tabeli zestawiono również wyniki badań jakości wód podziemnych w punktach monitoringowych zlokalizowanych na terenie powiatu zawierciańskiego za lata 2012-2014.

Tabela 15. Klasyfikacja jakości wód podziemnych na terenie powiatu zawierciańskiego (badania w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w latach 2012- 2014).

Lp.	Numer punktu	Nazwa punktu	JCWPd	GZWP	Stratygrafia ujętej warstwy	Klasa jakości 2012	Klasa jakości 2013	Klasa jakości 2014	Wskaźniki odpowiadające poszczególnym klasom jakości ¹⁾ 2014			Powiat	Gmina	Współrzędne geograficzne PUWG 1992		RZGW
									III klasa	IV klasa	V klasa			X_92	Y_92	
1	0004/R	Czekanka	117	454	T2	II	II	II				zawierciański	Poręba	519402,00	292364,00	Gliwice
2	0005/R	Ciągowice	135	454	T2	II	II	II	O2			zawierciański	Łazy	526657,00	287362,00	Gliwice
3	0009/R	Hutki Kanki	135	454	T2	II	II	II				zawierciański	Łazy	535377,00	282112,00	Gliwice
4	0060/R	Niegowonice	135	454	T2	II	II	II	O2			zawierciański	Łazy	529763,00	278971,00	Gliwice

Objaśnienia:

0001/R punkt w sieci regionalnej
 JCWPd Jednolita Część Wód Podziemnych
 GZWP Główny Zbiornik Wód Podziemnych
 ↑ punkt ujmuje wody poziomu leżącego powyżej GZWP
 RZGW Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

Poziomy wodonośne:

T trias
 J jura
 K kreda
 Q czwartorzęd

1) ocena wg. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. Nr 143 poz. 896).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Programu Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez WIOŚ w Katowicach

Jak wynika z powyższej tabeli, jakość wód podziemnych na terenie powiatu zawierciańskiego jest dobra, zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. Nr 143 poz. 896).

Ochrona przed powodzią

Kwestie związane z ochroną przed powodzią na obszarze Unii Europejskiej reguluje Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, potocznie zwana Dyrektywą Powodziową.

Dyrektywa Powodziowa jest ważnym uzupełnieniem wcześniejszego prawodawstwa wspólnotowego w zakresie gospodarowania wodami. Należy podkreślić, iż jest ona równorzędna z Ramową Dyrektywą Wodną (RDW) i w pełni spójna z jej zapisami. Nadrzędnym celem Dyrektywy Powodziowej jest ograniczanie ryzyka powodziowego i zmniejszanie następstw powodzi w państwach Unii Europejskiej. Dąży do właściwego zarządzania ryzykiem, jakie może stwarzać powódź dla ludzkiego zdrowia, środowiska, działalności gospodarczej i dziedzictwa kulturowego. Zobowiązania nałożone na państwa członkowskie, wynikające z Dyrektywy, polegają na konieczności opracowania wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego i planów zarządzania ryzykiem powodziowym oraz ich publicznego udostępnienia.

Do aktualnych regulacji prawnych dotyczących ochrony przed powodzią w Polsce zgodnych z Dyrektywą Powodziową należy ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (t.j. w Dz. U. z 2015 r., poz. 469).

Powodzie mogą być wynikiem normalnych zjawisk przyrodniczych, którym człowiek nie może zapobiec albo wynikiem działalności człowieka wynikającym z zakłócenia naturalnych procesów przyrodniczych oraz awarii technicznych urządzeń.

Wezbrania naturalne dzielimy na:

- wezbrania nawalne - pochodzące z gwałtownych, krótkotrwałych i bardzo obfitych opadów (30 - 40 mm/m²). Nie możliwe do przewidzenia;
- wezbrania rozlewne – występujące w miesiącach letnich przy długotrwałych, ciągłych opadach (3-5 dni). Możliwe do przewidzenia;
- wezbrania zatorowe - występują okresie wczesnowiosennym po mroźnej zimie. Wynikają z zatkania profilu rzeczno-śrózłazem i lodem dennym. Możliwe do przewidzenia;
- roztopy – występują w okresie wczesnowiosennym w wyniku topnienia śniegu i lodu. Rozróżniamy roztopy:
 - solarne - przy dodatnich temp. w ciągu dnia i mroźnej temp. w ciągu nocy. Możliwe do przewidzenia.
 - adekwatno - opadowe - przy topnieniu śniegu z opadami deszczu. Możliwe do przewidzenia.

Wezbrania wynikające z działalności człowieka to przede wszystkim:

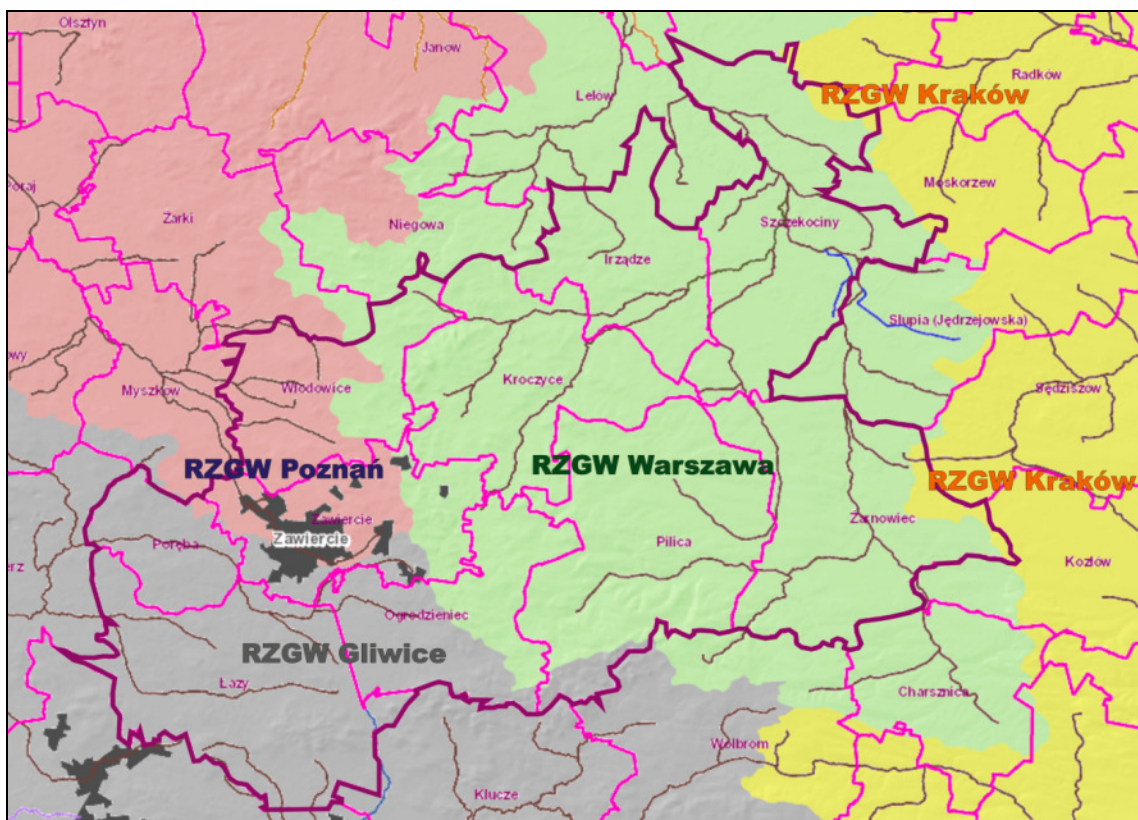
- awarie zapór wodnych, którym towarzyszy gwałtowny spływ wody na tereny leżące poniżej zapory,
- regulacje rzek polegające na wyprostowaniu koryta rzeki, (likwidacja meandrów zmniejsza pojemność rzeki oraz jej zdolność infiltracyjną),
- wylesianie znacznych obszarów, które mają dużą zdolność zatrzymywania wody z opadów,
- osuszanie torfowisk i mokradeł wzdłuż koryta rzeczno-śrózłazem (torfowiska mają ogromną możliwość sorpcyjną),
- niewłaściwe zarządzanie zbiornikami retencyjnymi i polderami.

Przed skutkami powodzi można zabezpieczyć się poprzez:

- unikanie zabudowy na terenach zalewowych,
- właściwe utrzymanie koryta rzeki poprzez jego pogłębienie, usuwanie krzewów, drzew i innych przeszkód utrudniających spływ wody,
- zwiększenie retencji zlewni przez zalesianie,
- budowa zbiorników retencyjnych i polderów,
- rozbudowę sieci wodowskazów, aby informacja o nadchodzącej fali powodziowej była pełna.

Za wypracowanie racjonalnego systemu gospodarowania wodą na terenie powiatu zawierciańskiego odpowiadają (rys. 15):

- RZGW w Warszawie - obszar zlewni Pilicy (wschodnia część powiatu),
- RZGW w Poznaniu - obszar zlewni Warty (północno - zachodnia część powiatu),
- RZGW w Gliwicach - obszar zlewni Przemszy (południowa i południowo-zachodnia część powiatu),
- RZGW Kraków – obszar zlewni Wisły (niewielkie fragmenty wschodniej części gmin Szczekociny i Żarnowiec).



Rysunek 15. Granice administracyjne RZGW na terenie powiatu zawierciańskiego
(źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl>)

W Programie małej retencji dla województwa śląskiego (Uchwała nr II/43/1/2006 z dnia 16 stycznia 2006 r. Sejmiku Województwa Śląskiego) z aneksem z dnia 28 sierpnia 2006 r. (Uchwała Sejmiku Województwa Śląskiego nr II/51/2/2006) ujęto działania na rzecz poprawy, stanu, odbudowy oraz powiększenia zasobów wodnych kraju i elementów ochrony przeciwpowodziowej. Jako priorytetowe kierunki działań z zakresu małej retencji przyjęto:

- odbudowę, modernizację i budowę urządzeń piętrzących w celu wykorzystania wody do nawodnień, spowolnienia odpływu wód powierzchniowych oraz ochrony gleb torfowych,

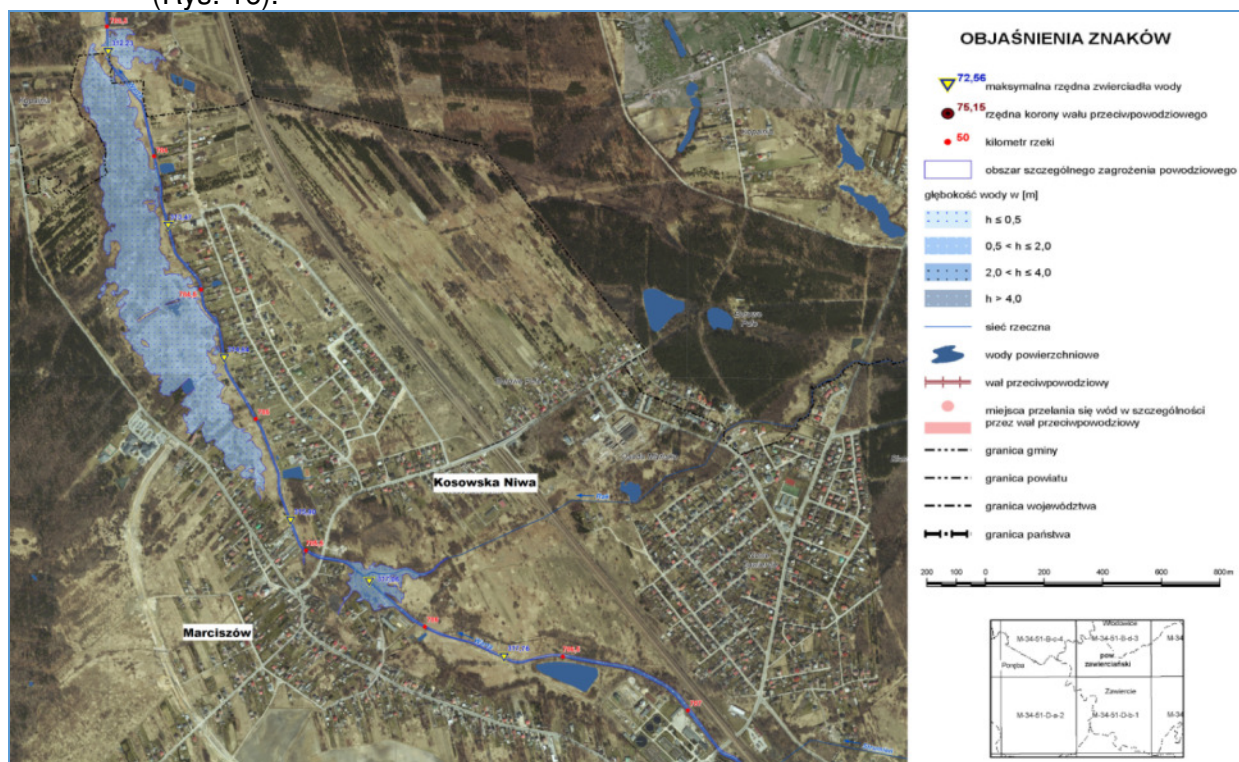
- uzupełnienie i modernizację obiektów melioracyjnych pod kątem zachowania równowagi ekologicznej biotopów,
- odbudowę, modernizację i budowę budowli piętrzących i stopni przeciwoerozyjnych dla podniesienia poziomu wody gruntowej na obszarach przyległych,
- odbudowę, modernizację i budowę nowych sztucznych zbiorników wodnych o pojemności do 5 mln m³ na rzekach i potokach,
- odbudowę, modernizację i budowę nowych stawów rybnych,
- piętrzenie istniejących małych jezior i magazynowanie dodatkowych zasobów wody z jednoczesnym podniesieniem walorów krajobrazowych i estetycznych środowiska przyrodniczego.

Zagrożenia powodziowe

Na terenie powiatu zawierciańskiego następujące rejon są zagrożone podtopieniem w wyniku wystąpienia rzek i potoków z koryt oraz nagromadzenia wód opadowych lub cofki wody w kanalizacji deszczowej (na podstawie dostępnych *Map zagrożenia powodziowego*, <http://mapy.isok.gov.pl/imap>):

1. Wzdłuż rzeki Warty:

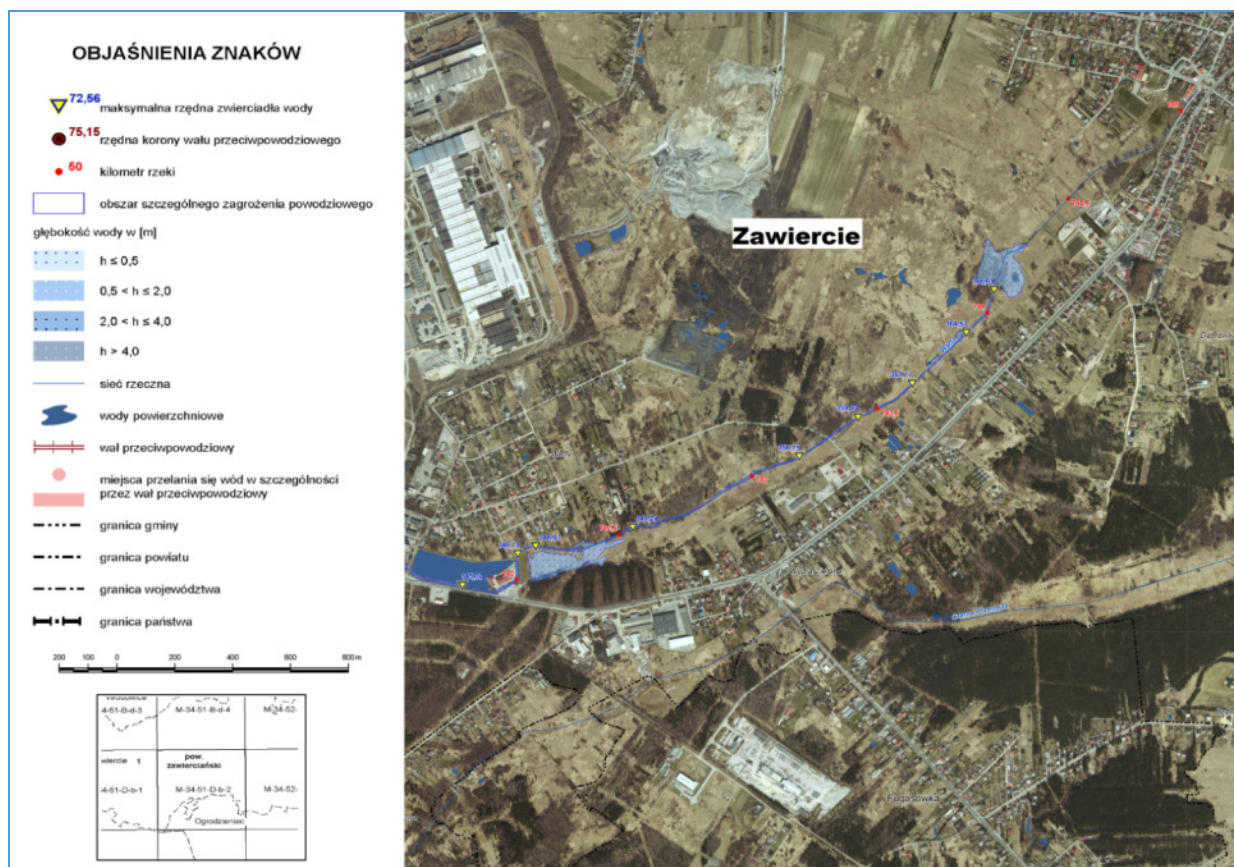
- Gmina Poręba, Zawiercie (Marciszów i Kosowska Niwa) (782,0 – 786,0 km biegu rzeki). Powodzią zagrożony jest przede wszystkim zachodni nieregulowany brzeg rzeki. Zagrożenie wystąpienia powodzi występuje co najmniej raz na 10 lat, poziom wód powodziowych: <0,5 m, nie zagraża drogom ani zabudowaniom (Rys. 16).



Rysunek 16. Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody. Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (raz na 10 lat). Gmina Poręba

Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl/imap> (dostęp 20.10.2015r.)

Gmina Zawiercie, miasto Zawiercie, ul. Kromołowska a ul Siewierską (droga krajowa nr 78) (792,0 – 792,5 km biegu rzeki) oraz ul. Siewierska w dzielnicy Kromołów (793,5 – 794,5 km biegu rzeki). Zagrożenie wystąpienia powodzi występuje co najmniej raz na 10 lat, poziom wód powodziowych: <0,5 m, nie zagraża drogom ani zabudowaniom (Rys. 17).



Rysunek 17. Mapa zagrożenia powodziowego wraz z głębokością wody. Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (raz na 10 lat). Gmina Zawiercie.

Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl/imap> (dostęp 20.10.2015r.)

Wystąpienie stanów powodziowych na terenie powiatu zawierciańskiego ograniczają naturalne warunki środowiskowe tj. wyżynne położenie powiatu. Gminy: Pilica, Ogrodzieniec, Kroczyce oraz częściowo Zawiercie i Włodowice posiadają urozmaiconą rzeźbę terenu o wysokościach względnych powyżej 400 m n. p. m. W dolinie Pilicy (gminy Żarnowiec i Szczekociny) są dobrze wykształcone terasy zalewowe. W razie powodzi stanowią one naturalny zbiornik gromadzący nadmiar wody.

W sytuacji wystąpienia szczególnie nawalnych deszczy mogą wystąpić lokalne podtopienia w innych niż wyżej wymienionych rejonach powiatu zawierciańskiego, zwłaszcza wzdłuż rzek i cieków wodnych. Do podtopień może lokalnie dochodzić również w obniżeniach terenu.

W tabeli 16 zamieszczono wykaz obiektów małej retencji przewidzianych do budowy lub przebudowy w powiecie zawierciańskim.

Tabela 16. Obiekty małej retencji przewidziane do budowy lub przebudowy na terenie powiatu zawierciańskiego

Lp.	Gmina	Miejscowość	Nazwa obiektu	Nazwa rzeki / ciek	Funkcje obiektu	Przeplawka
1.	Zawiercie	Zawiercie – Kromolów, ul. Żelazna	Zawiercie – zbiornik A	Wody deszczowe – zlewnia Warty	Suchy zbiornik (zb. przeciwpowodziowy, redukcja przepływu)	nie
2.	Zawiercie	Zawiercie – Kromolów, ul. Żelazna	Zawiercie – zbiornik B	Wody deszczowe – zlewnia Warty	Suchy zbiornik (zb. przeciwpowodziowy, redukcja przepływu)	nie
3.	Łazy	Łazy	Zbiornik wodny „ZALEW”	Mitręga	Zbiornik retencyjny boczny (zb. przeciwpowodziowy, retencyjno-rekreacyjny)	nie
4.	Żarnowiec	Udórz	Udórz	Pilica	Polder (zb. przeciwpowodziowy, rekreacyjny, turystyka)	b.d.
5.	Pilica	Sławniów	Zbiornik Sławniów	Pilica	Zbiornik wodny (zb. retencyjny, przeciwpowodziowy, rekreacyjny)	nie
6.	Żarnowiec	Żarnowiec	Zbiornik wodny na rzece Uniejówce	Uniejówka	Zbiornik (zb. przeciwpowodziowy, rekreacyjny, turystyka)	b.d.
7.	Kroczyce	Dzibice	Dzibice	Białka Błotna	Zbiornik wodny zaporowy (zb. retencyjny, rekreacyjny)	b.d.

Objaśnienia: b.d. – brak danych

Źródło: Aktualizacja Programu małej retencji województwa śląskiego 2012

Inwestycje zrealizowane w ramach ochrony przeciwpowodziowej w poszczególnych gminach powiatu

Z przeprowadzonej ankietyzacji wynika, że w latach 2012-2014 na terenie powiatu zawierciańskiego prowadzone były inwestycje związane z ochroną przed powodzią takie jak:

- Gmina Irządze:
 - przebudowa mostu nad Białką w Zawadzie Pilickiej (2013r.),
 - odbudowa mostu w Zawadzie Pilickiej (2014r.),
 - odbudowa mostu w Wygiełzowie (2015r.).

Inwestycje planowane do realizacji w ramach ochrony przeciwpowodziowej w poszczególnych gminach powiatu.

Z przeprowadzonej ankietyzacji wynika, że w kolejnych latach na terenie powiatu zawierciańskiego planowane są inwestycje związane z ochroną przed powodzią takie, jak:

- Gmina Łazy
 - konserwacja ciekę Mitręga na całej długości, udrożnienie ciekę Centuria szczególnie w miejscowości Hutki-Kanki. Realizacja inwestycji przez Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach,
 - remont urządzeń piętrzących na zalewie Mitręga (2015-2019r.)
- Gmina Pilica
 - prace konserwacyjne na rzece Żebrówce i Pilicy – prace ciągłe.
- Gmina Irządze:
 - odbudowa mostu w Zawadzie Pilickiej na rzece Krztyni (2017r.).

6.4.2. Podsumowanie

Stan jakości wód

Dane statystyczne wskazują, że sukcesywnie zwiększa się odsetek ludności korzystającej ze zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków. Stan wód również ulega powolnej poprawie. Oceniając te tendencje należy pamiętać, że o stanie wód powierzchniowych decydują nie tylko wskaźniki fizykochemiczne, ale również biologiczne i hydromorfologiczne. Oznacza to, że przywrócenie czystości wodom powierzchniowym nie spowoduje automatycznie dobrego stanu wód. Przywrócenie właściwych dla danej części wód elementów biologicznych jest procesem długotrwałym.

Bardziej złożoną sprawą jest przywrócenie właściwej dla poszczególnych JCW struktury hydromorfologicznej koryt rzecznych. Koryta wielu cieków wodnych w regionie uległy bardzo daleko posuniętemu przekształceniu (regulacja, skanalizowanie, niekiedy zarurowanie) i umożliwienie im odzyskania właściwej struktury hydromorfologicznej wymagałoby podjęcia kosztownych działań. Dotychczas nie podjęto tego rodzaju działań w powiecie zawierciańskim. Generalnie, można oczekiwać, że stan wód powierzchniowych będzie ulegał stopniowej poprawie, przynajmniej w zakresie wskaźników fizykochemicznych. Można oczekiwać, że poprawie będą również ulegały elementy biologiczne w wodach.

Wody podziemne w województwie są w przeważającej części w zadowalającym stanie. Określenie tendencji zmian w tym przypadku jest jednak dość trudne - zmiany w wodach podziemnych zachodzą powoli i skutki działań chroniących wody w perspektywie kilku lat mogą być niewidoczne. Dla zapewnienia ochrony wód podziemnych w dłuższej perspektywie istotne będzie podjęcie przez dyrektorów RZGW ustanawiania obszarów ochronnych GZWP.

Ochrona przed powodzią

Przez długi czas brakowało skutecznych mechanizmów prawnych zapewniających odpowiedni poziom ochrony przed powodzią. Mowa tu zarówno o wymuszaniu odpowiedniego zagospodarowania przestrzennego (ochrona dolin rzek przed zabudową, zapobieganie utracie zdolności retencyjnych zlewni itp.), jak i o przemyślanych działaniach technicznych. Zagadnienia zapobiegania skutkom suszy praktycznie w ogóle nie były przedmiotem skoordynowanych działań ochronnych. Obecnie, w związku z implementacją Dyrektywy Powodziowej, właściwe organy przystąpiły do tworzenia instrumentów zarządzania ryzykiem powodziowym. Proces ten przebiega z zapewnieniem możliwości wypowiedzenia się wszystkich zainteresowanych.

Plany zarządzania ryzykiem powodziowym zostaną zatwierdzone pod koniec 2015 roku. Ich realizacja będzie przebiegać w cyklu sześcioletnim, po którym nastąpi aktualizacja planów. Przy założeniu, że zadania ujęte w planie będą realizowane, stopniowa poprawa w zakresie zarządzania ryzykiem powodziowym powinna być odczuwalna w ciągu kilku lat.

Obecnie na terenie województwa śląskiego realizowana jest Aktualizacja *Programu małej retencji* (2012) oraz opracowywane są wstępne oceny ryzyka powodziowego, mapy zagrożenia powodziowego, mapy ryzyka powodziowego i plany zarządzania ryzykiem powodziowym (<http://www.kzgw.gov.pl>; <http://www.isok.gov.pl> – dostęp 22.10.2015r.).

6.4.3. Cele i kierunki działań

Cel długookresowy do 2024 r.

- **Racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych.**
- **Ograniczenie ryzyka wystąpienia powodzi na terenach najbardziej zagrożonych gmin.**

Kierunki działań na lata 2016-2019

- Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniami.
- Badania jakości wód poza monitoringiem krajowym.
- Budowa oraz bieżąca kontrola systemu obiektów urządzeń zabezpieczających przed powodzią.
- Bieżąca konserwacja rzek i cieków powierzchniowych.
- Oczyszczanie akwenów, w szczególności stawów przepływowych oraz zbiorników retencyjnych.
- Ograniczanie ryzyka wystąpienia strat wynikających ze zjawisk ekstremalnych związanych z wodą poprzez:
 - Realizację programu małej retencji województwa śląskiego w zakresie zadań na szczeblach gminnych.
 - Aktualizację planów zagospodarowania przestrzennego gmin lub ich stworzenie z uwzględnieniem obszarów zagrożonych powodzią.
 - Bieżącą kontrolę systemu obiektów urządzeń zabezpieczających przed powodzią.
 - Modernizację systemów melioracyjnych.

6.5. Gospodarka wodno-ściekowa

6.5.1. Stan aktualny, kierunki zmian

Zaopatrzenie w wodę

W powiecie zawierciańskim zaopatrzenie w wodę oraz gospodarka ściekowa prowadzona jest przez Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. (RPWiK) w Zawierciu oraz Zakłady Komunalne. Woda dla zaopatrzenia gospodarstw domowych pobierana jest z ujęć wód podziemnych, zlokalizowanych w poszczególnych gminach powiatu:

- Irządze - 3 ujęcia wody,
- Kroczyce - 3 ujęcia wody,
- Łazy - 8 ujęć wód,
- Ogrodzieniec - 8 ujęć wód,
- Pilica - 7 ujęć wód,
- Poręba - 2 ujęcia wód,
- Szczekociny – 4 ujęcia wód,
- Włodowice - 5 ujęć wód,
- Zawiercie - 6 ujęć wody,
- Żarnowiec - 4 ujęcia wód.

Nadzór nad jakością wody przeznaczonej do spożycia prowadzony jest przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zawierciu - w oparciu o ustawę z dnia 07 czerwca

2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. w Dz.U. z 2015 r., poz. 139) oraz rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r., Nr 61, poz. 417 z późn. zm.). Woda do spożycia, rozprowadzana jest siecią wodociągową o łącznej długości 963,2 km. Długość sieci w poszczególnych gminach powiatu zestawiono w tabeli 17.

Tabela 17. Charakterystyka sieci wodociągowej w poszczególnych gminach powiatu zawierciańskiego

Gmina	Długość sieci wodociągowej [km]	Liczba przyłączy [szt.]	Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych		Korzystający z instalacji w % ogółu ludności
			Ogółem [tys. m ³]	Na 1 mieszkańca [m ³]	
2014 r					
Irządze	82,3	898	83,9	30,4	93,4
Kroczyce	92,0	1920	184,1	29,1	99,9
Łazy	118,3	4917	420,7	26,2	99,9
Ogrodzieniec	73,3	3178	247,8	26,5	99,9
Pilica	125,8	2578	225,0	25,5	93,7
Poręba	37,4	2155	254,7	29,0	99,9
Szczekociny	90,4	1771	131,9	16,4	62,4
Włodowice	56,4	1788	118,0	22,2	99,9
Zawiercie	220,6	6644	1548,4	30,3	98,8
Żarnowiec	69,1	1265	109,0	22,9	88,0
Ogółem Powiat	965,6	27 114	3 323,5	27,4	95,9

Źródło: GUS (stan na 31.12.2014 r.)

Stopień zwodociągowania powiatu wynosił 95,95 %. Wyjątek stanowi gmina Szczekociny, w której stopień zwodociągowania odbiega od średniej dla powiatu i wynosi około 62,4 % mieszkańców. Na terenie poszczególnych gmin zauważyć można zróżnicowanie długości sieci - najkrótsza jest w gminie Poręba a najdłuższa w gminie Zawiercie. Długość sieci odzwierciedla powierzchnię gminy a także stopień rozproszenia zabudowy mieszkaniowej. Do budynków mieszkaniowych wodę doprowadza 27 114 przyłączy wodociągowych. Największa ilość przyłączy występuje na terenie Zawiercia a najmniejsza na terenie gminy Irządze. Ilość przyłączy w 2014r. w gminach powiatu zawierciańskiego przedstawiono w tabeli 17 zamieszczonej powyżej.

Zużycie wody w powiecie zawierciańskim na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2014 r. przedstawiono w tabeli 18.

Tabela 18. Zużycie wody w powiecie zawierciańskim w 2014 r.

Rok	Ogółem	Przemysł	Gospodarstwa domowe	Eksploatacja sieci wodociągowej
2014	8 581,3	1 774	3323,5	5 217,3

Źródło: GUS (stan na 31.12.2014 r.)

Gospodarka ściekowa

Zgodnie z danymi GUS (stan na 31.12.2014 r.) z terenu powiatu zawierciańskiego do wód lub do ziemi zostało odprowadzonych 3 046 tys. m³ ścieków przemysłowych i komunalnych, z czego ponad 99,4 % ścieków zostało oczyszczonych.

Część ścieków przemysłowych i komunalnych powstających na terenie powiatu odprowadzana była za pośrednictwem kanalizacji do gminnych oraz przyzakładowych oczyszczalni ścieków.

Porównanie długości sieci kanalizacyjnej oraz stopnia skanalizowania poszczególnych gmin powiatu zawierciańskiego w 2014 r. przedstawiono w tabeli 19.

Tabela 19. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu zawierciańskiego w 2014 r.

Gmina	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	Liczba przyłączy [szt.]		Korzystający z instalacji w % ogółu ludności
		2014		
Irządze	-	-	-	-
Kroczyce	13,4	218		11,7
Łazy	13,4	489		27,2
Ogrodzieniec	28,7	849		31,2
Pilica	9,4	341		64,9
Poręba	9,4	164		50,7
Szczekociny	20,3	810		34,6
Włodowice	b.d.	b.d.		3,7
Zawiercie	185,0	3904		81,3
Żarnowiec	1,4	44		3,0
Ogółem Powiat	281,0	6819		51,8

Źródło: GUS (stan na 31.12.2014 r.).

Stopień skanalizowania powiatu zawierciańskiego jest niski i obejmował w roku 2014 niespełna 52 % ludności powiatu. Mieszkańcy gmin Irządze nie posiadają podłączenia do sieci kanalizacyjnej. W 2014 roku rozpoczęły się inwestycje obejmujące skanalizowanie terenów gmin Włodowice oraz Żarnowiec. W przypadku gminy Włodowice brak jest pełnych danych.

Ścieki komunalne oraz przemysłowe na terenie powiatu oczyszczane są w 10 oczyszczalniach (7 - komunalnych, 3 - przemysłowych) o łącznej przepustowości ponad 39 600 m³/d (GUS, stan na 31.12.2014 r.). Oczyszczalnie znajdują się na terenach następujących gmin:

- Zawiercie: oczyszczalnia mechaniczno - biologiczna z pogłębionym usuwaniem biogenów Rejonowego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Zawierciu o przepustowości 32 000 m³/d,
- Poręba: oczyszczalnia mechaniczno - biologiczna Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Porębie, ul. Armii Ludowej 12, o przepustowości 1 415 m³/d,
- Pilica: oczyszczalnia mechaniczno - biologiczna Zakładu Budżetowego w Pilicy o przepustowości 1 350 m³/d,
- Łazy:
 - Łazy, ul. Partyzantów: oczyszczalnia mechaniczno - biologiczna PROMAX Sp. z o. o. o przepustowości 1100 m³/d,
 - Wysoka, gm. Łazy: oczyszczalnia mechaniczno - biologiczna EKO S.O.S. Sp. z o.o. o przepustowości 110 m³/d,
 - Łazy: oczyszczalnia mechaniczna Market Metal, o przepustowości 27 m³/d,
- Kroczyce - Siamoszyce: oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna Komunalnego Zakładu Budżetowego w Kroczycach o przepustowości 160 m³/d,

- Szczekociny:
 - oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna Komunalnego Zakładu Budżetowego o przepustowości 288 m³/d,
 - oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna Spółdzielni Agrofirma o przepustowości 1100 m³/d,
- Ogrodzieniec: oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna Przedsiębiorstwa Komunalnego Ogrodzieniec Sp. z o. o. o przepustowości 1000 m³/d,
- Żarnowiec: oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna Zakładu Wodociągów i Gospodarki Komunalnej w Żarnowcu o przepustowości 137 m³/d.

Na terenach nieskanalizowanych ścieki komunalne oczyszczane są w przydomowych oczyszczalniach ścieków i wprowadzane do wód lub do ziemi lub gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych, których opróżnianiem zajmują się specjalistyczne firmy. Zawartość zbiorników bezodpływowych przewożona jest do punktów zlewnych oczyszczalni ścieków wozami asenizacyjnymi.

Z informacji GUS (stan na 31.12.2013 r.) wynika, że na terenie powiatu zawierciańskiego zlokalizowane były dodatkowo 293 przydomowe oczyszczalnie ścieków (najwięcej w gminie Łazy: 100 oczyszczalni oraz gminie Pilica: 74 oczyszczalni). Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków znacząco wzrosła w porównaniu do 2012 r. kiedy łączna ilość instalacji tego rodzaju na terenie powiatu wynosiła 165 szt. (wg. GUS stan na 31.12.2012 r.).

Zgodnie z informacjami publikowanymi przez GUS, zmniejsza się natomiast ilość zbiorników bezodpływowych wykorzystywanych na terenie poszczególnych gmin powiatu zawierciańskiego. Łączna ilość zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe na terenie powiatu w 2012 roku wynosiła 16 331 szt., natomiast na koniec 2013 roku użytkowanych było 13 740 szt. zbiorników bezodpływowych (najwięcej na terenie gmin Łazy: 3 335 szt. i Ogrodzieniec: 1 781 szt.).

Na podstawie Banku Danych Lokalnych (GUS, stan na 31.12.2014 r.) z zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie powiatu zawierciańskiego w 2014 r. odprowadzono ogółem 877 tys. m³ ścieków z tego 246 tys. m³ siecią kanalizacyjną a 631 tys. m³ bezpośrednio do wód lub do ziemi. Ścieki wymagające oczyszczenia ze ścieków odprowadzanych bezpośrednio do wód lub do ziemi stanowiły 631 tys. m³. Oczyszczono 615 tys. m³ ścieków (co stanowi 97,5 % ilości ścieków wymagających oczyszczenia), w tym 490 tys. m³ ścieków zostało oczyszczonych mechanicznie.

Inwestycje planowane do realizacji w ramach gospodarki wodno-ściekowej w poszczególnych gminach powiatu w latach 2016-2019.

Z informacji uzyskanych z ankietyzacji gmin wynika, że w latach 2016-2019 poszczególne gminy planują wstępnie następujące inwestycje w ramach gospodarki wodno-ściekowej:

- Gmina Włodowice:
 - rozbudowa sieci kanalizacyjnej (II etap) tak, aby liczba mieszkańców korzystających wyniosła 10 % w roku 2016 i 20% w roku 2019; w latach 2014-2015 realizowany jest I etap budowy sieci kanalizacyjnej,
- Gmina Żarnowiec:
 - rozbudowę sieci kanalizacyjnej tak, aby liczba mieszkańców korzystających wynosząca aktualnie 3%, wyniosła 80 % w roku 2019 i 85% w roku 2022,
 - budowa oczyszczalni ścieków o przepustowości 137 m³/d,
- Gmina Pilica:
 - przebudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Pilicy (2015-2016),
 - budowa i modernizacja 9,5 km kanalizacji sanitarnej oraz 5,5 km sieci wodociągowej (2017-2020),

- Gmina Kroczyce:
 - budowa oczyszczalni ścieków (2015r.) w Siamoszycach o przepustowości 150 m³/d,
 - rozbudowa sieci kanalizacyjnej w latach 2016-2019 i podłączenie 218 budynków i 2608 mieszkańców,
- Gmina Łazy:
 - rozbudowa sieci kanalizacyjnej o 28,8 km (oraz podłączenie 218 budynków - 2608 mieszkańców) w latach 2016-2019 i osiągnięcie liczby korzystających z kanalizacji zbiorczej mieszkańców na poziomie 3050 w 2016 roku i 6550 w roku 2019,
 - zmniejszenie liczby mieszkańców korzystających ze zbiorników bezodpływowych do 12 680 w roku 2016 i 9180 w roku 2019,
- Gmina Ogrodzieniec:
 - rozbudowa sieci kanalizacyjnej o 7,5 km w latach 2016-2019-2022, w tym ukończenie budowy kanalizacji w Ogrodzieńcu i budowa sieci kanalizacyjnej w Fugasówce oraz osiągnięcie w roku 2016 – 3500 mieszkańców korzystających z kanalizacji zbiorowej, a w roku 2019 4200 mieszkańców korzystających z kanalizacji zbiorowej,
- Gmina Szczekociny:
 - rozbudowa sieci kanalizacyjnej o 1,66 km w latach 2016-2019-2022 i zwiększenie o 251 liczby mieszkańców korzystających z kanalizacji zbiorowej,
- Gmina Poręba:
 - modernizacja w latach 2016-2017 oczyszczalni ścieków, w tym budowa stacji odwadniania osadów.

6.5.2. Podsumowanie

Sukcesywnie realizowane są zadania z zakresu budowy i modernizacji infrastruktury służącej do zbierania i zagospodarowywania ścieków komunalnych. Dane GUS wskazują, że coraz większe odsetki ludności korzystają z oczyszczalni ścieków, systemów kanalizacji zbiorczej czy też z oczyszczalni zapewniających pogłębione usuwanie substancji biogenych.

Generalnie, można prognozować, że odsetek ludności korzystającej z systemów odpowiedniego zbierania i oczyszczania ścieków będzie się jeszcze zwiększał. Dynamika zmian będzie jednak mniejsza niż obserwowana w ostatnich kilkunastu latach.

Stopniowej poprawie ulegać też będzie gospodarka wodno-ściekowa w przemyśle. Jest to związane ze stopniowym modernizowaniem ciągów technologicznych, zamykaniem obiegów wody, doskonaleniem systemów oczyszczania ścieków.

6.5.3. Cele i kierunki działania

Kierunki dalszych działań

Cel długookresowy do 2024 r.

System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych powiatu przy osiągnięciu i utrzymaniu dobrego stanu wód.

W powiecie zawierciańskim zanieczyszczenie wód związane jest z przeszłą i obecną działalnością przemysłową oraz odprowadzaniem nieoczyszczonych ścieków do środowiska gruntowo-wodnego. Dość powszechny jest problem zrzuć nieoczyszczonych ścieków z sektora komunalnego do kanalizacji deszczowej, stąd istnieje konieczność podłączenia

budynków zabudowy jednorodzinnej do kanalizacji. Konieczne jest także zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń w wodach opadowych odprowadzanych kanalizacją deszczową. Priorytetowe są działania na rzecz pełnego skanalizowania Powiatu, a w obszarach, gdzie jest to ekonomicznie nieuzasadnione, zapewnienie indywidualnych rozwiązań np. w postaci przydomowych oczyszczalni ścieków.

Kierunki działań na lata 2016-2019

- Wspieranie działań mających na celu zmniejszenie ilości odprowadzanych ścieków (oczyszczonych i nieoczyszczonych, przemysłowych i komunalnych) oraz ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego.
- Budowa lub modernizacja oczyszczalni lub podczyszczalni ścieków przemysłowych.
- Wspieranie i egzekwowanie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej w zakładach przemysłowych.
- Wspieranie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscach, w których jest to uzasadnione ekonomicznie i technicznie.
- Wspieranie budowy kanalizacji deszczowej i separatorów a także połączenie budowy systemów podczyszczających z budową i modernizacją dróg.
- Wspieranie rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej w gminach.
- Wspieranie działań mających na celu poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, w tym budowa lub modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych.

6.6. Zasoby geologiczne

6.6.1. Stan aktualny, kierunki zmian

Położenie powiatu zawierciańskiego w obrębie trzech jednostek składowych platformy waryscyjskiej warunkuje zróżnicowanie zasobów kopalin oraz wielkości złóż i form ich występowania. Występują tu głównie surowce skalne. Sprzyja temu zróżnicowana budowa geologiczna struktur triasowych, jurajskich i czwartorzędowych budujących podłoże tego obszaru.

Podstawowymi aktami prawnymi obowiązującymi aktualnie w Polsce w zakresie ochrony zasobów kopalin są:

- Ustawa z dnia 09 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (t.j. w Dz. U. z 2015 r., poz. 196),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. w Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.).

Najważniejszą kwestią w ochronie zasobów kopalin jest wymóg uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, a także system koncesji udzielanych na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin oraz ich wydobywanie, w oparciu o przepisy ustawy Prawo geologiczne i górnicze.

Głównymi zagrożeniami i problemami w ochronie zasobów kopalin są:

- ingerencja w środowisko naturalne powodująca jego zanieczyszczenie lub zubożenie jego walorów,
- przekształcenie krajobrazu, które powoduje obniżenie wartości estetycznych,
- kosztowny i złożony proces rekultywacji terenów zdegradowanych w wyniku działalności górniczej po zakończeniu eksploatacji,
- nielegalne wydobywanie kopalin.

Na podstawie Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na dzień 31.12.2014r. na terenie powiatu zawierciańskiego zostały łącznie udokumentowane 42 złoża

kopalin (tabela 20). Kopaliny te odgrywają obecnie niewielką rolę w aspekcie gospodarczym. Na terenie powiatu występują przede wszystkim złoża surowców metalicznych takich jak rudy cynku i ołowiu oraz złoża surowców skalnych takie jak: surowce ilaste, piaski, dolomity, wapienie i margle. Złoża te skupiają się w części południowo-zachodniej powiatu tj.: w gminach Łazy, Zawiercie i Ogrodzieniec. Według tego źródła na terenie powiatu eksploatowane jest jedynie złożo Blanowice A, w którym eksploatacja kształtowała się na poziomie 1 tys. m³ oraz złożo Chruszczobród 2 na terenie którego wielkość wydobycia w 2014 roku kształtowała się na poziomie 11,26 tys. Mg. Wydobycie surowców ilastych ceramiki budowlanej stanowi jednak niewielki procent w skali kraju, a ich eksploatacja ma niewielki wpływ na środowisko, ponieważ obejmuje niewielkie obszary i skala przekształceń terenu jest nieznaczna. Charakterystykę wszystkich złóż znajdujących się na terenie powiatu zawierciańskiego przedstawiono w tabeli 20.

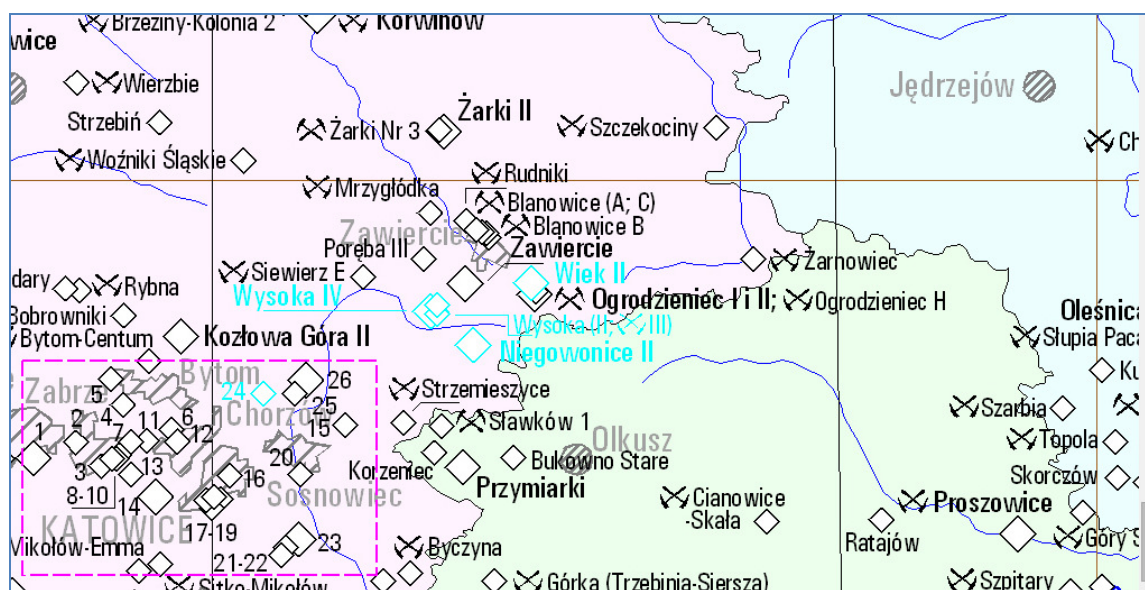
Tabela 20. Złoża kopalin na terenie powiatu zawierciańskiego

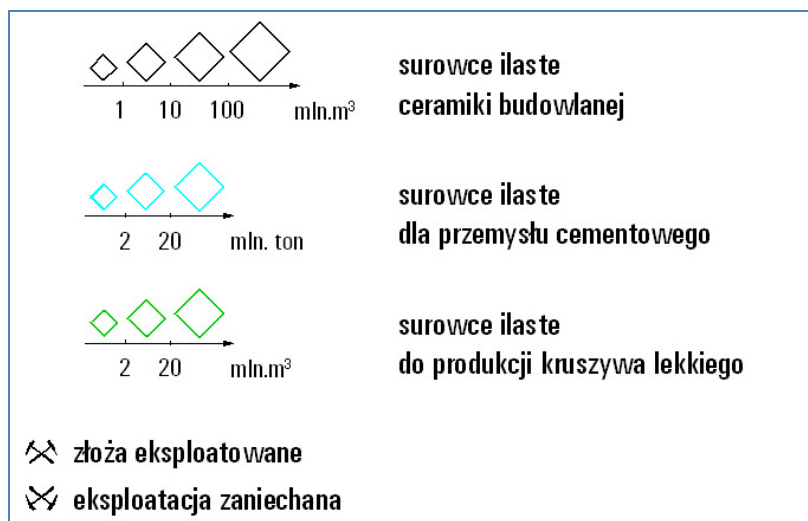
Lp.	Nazwa złoża	Zasoby		Wydobycie (2014r)
		Geologiczne bilansowe	Przemysłowe	
SUROWCE METALICZNE				
Rudy cynku i ołowiu [tys. Mg]				
1.	Gołuchowice	16 916	-	-
2.	Marciszów	778	-	-
3.	Poręba	799	-	-
4.	Rodaki – Rokitno Szlacheckie	2 632	-	-
5.	Siewierz	317	-	-
6.	Zawiercie 3	32 202	-	-
7.	Zawiercie I cz. wyniesiona	338	-	-
8.	Zawiercie II cz. zrzuciona	-	-	-
SUROWCE SKALNE I INNE				
Surowce ilaste ceramiki budowlanej [tys. m³]				
9.	Blanowice A	112	94	1
10.	Blanowice B	62	62	0
11.	Blanowice C	151	50	0
12.	Ogrodzieniec H	108	100	-
13.	Ogrodzieniec I i II	3 718	462	-
14.	Rudniki	66	-	-
15.	Szczekociny	41	-	-
16.	Zawiercie	3 300	-	-
17.	Żarnowiec	68	-	-
18.	Poręba	17	-	-
Surowce ilaste dla przemysłu cementowego [tys. Mg]				
19.	Niegowonice II	73 364	-	-
20.	Wiek II	11 163	-	-
21.	Wysoka II	tylko pzb.	-	-
22.	Wysoka III	47	-	-
23.	Wysoka IV	8 673	-	-
Piaski i żwiry [tys. Mg]				
24.	Blanowice - Zaleszcze	265	-	-
25.	Bonowice I	173	-	-
26.	Brzostek Z	44	-	-
27.	Brzostek T	416	90	-
28.	Chruszczobród	512	-	-
29.	Kroczyce	103	-	-
30.	Ogrodzieniec	1 809	-	-
Piaski formierskie [tys. Mg]				
31.	Gołuchowice	507	-	-

Lp.	Nazwa złoża	Zasoby		Wydobycie (2014r)
		Geologiczne bilansowe	Przemysłowe	
32.	Kroczyce I i II	230	-	-
33.	Siemierzyce	153	-	-
Piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno – piaskowej [tys. m³]				
34.	Ogrodzieniec	4 365	-	-
Dolomity [tys. Mg]				
35.	Chruszczobród	64 550	-	-
36.	Chruszczobród 2	27 978	21 281,72	11,26
37.	Chruszczobród I	17 444	-	-
Kamień łamany i bloczny – wapień [tys. Mg]				
38.	Rudniki II	268	-	-
Wapień i margle dla przemysłu wapienniczego [tys. Mg]				
39.	Michałówek - Łazy	132	-	-
40.	Niegowonice - Rokitno	76 100	-	-
Wapień i margle dla przemysłu cementowego [tys. Mg]				
41.	Niegowonice II	155 608	-	-
42.	Wiek II	39 546	-	-

*Źródło: „Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na dzień 31.XII.2014r.”
Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa*

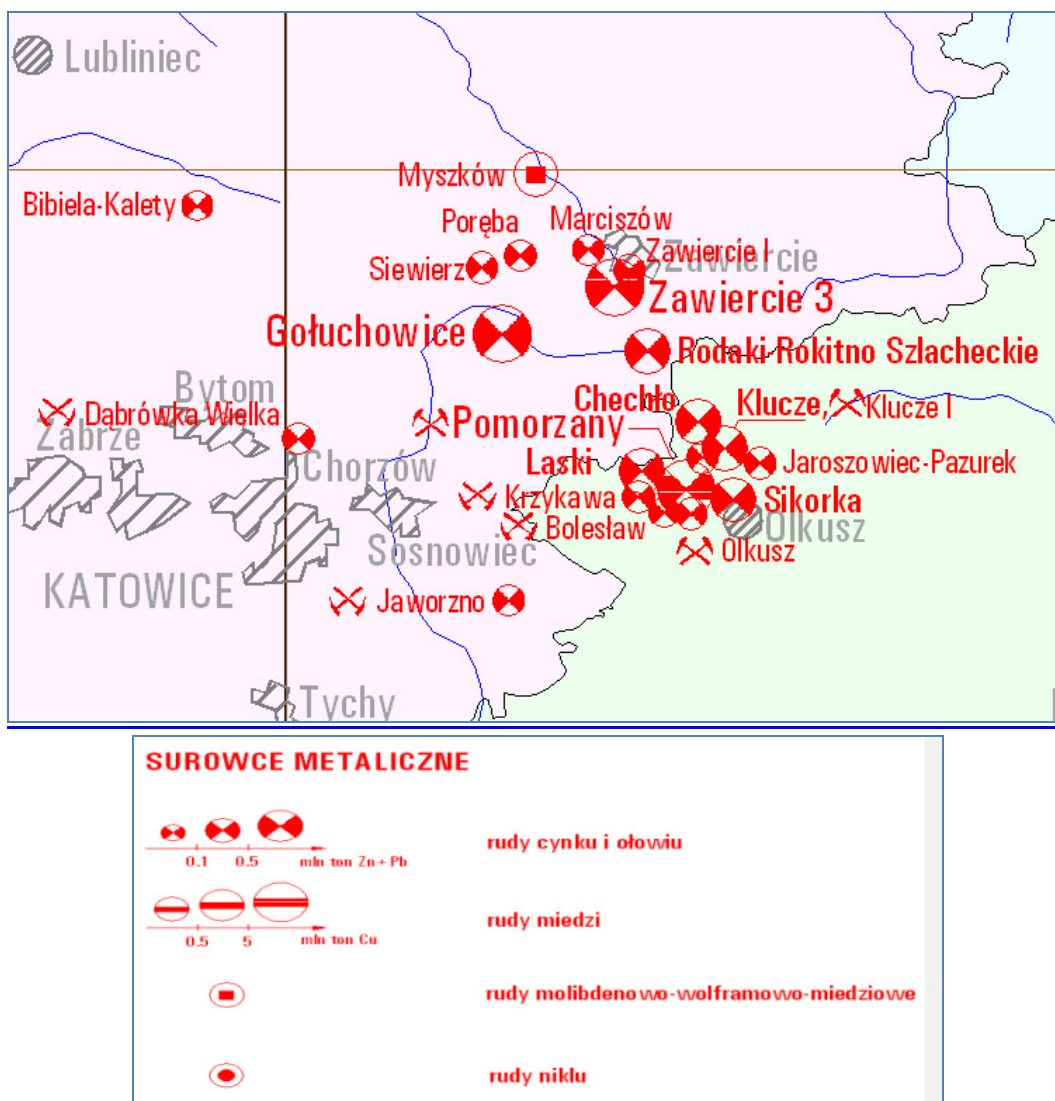
Poniżej na rysunkach 18, 19 i 20 przedstawiono rozmieszczenie złóż wybranych surowców w rejonie powiatu zawierciańskiego.





Rysunek 18. Mapa rozmieszczenia złóż surowców ilastych

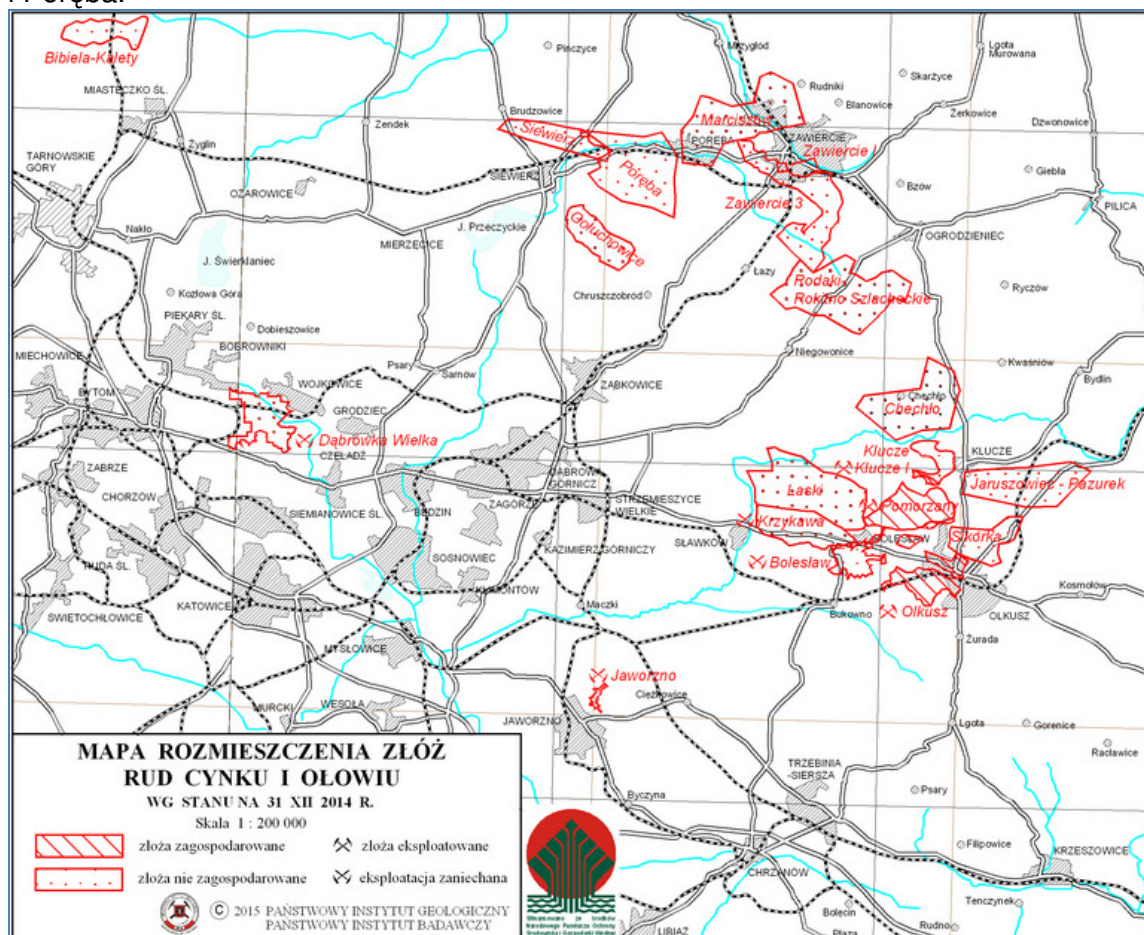
Źródło: http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2014/mapy/large/large_12.jpg



Rysunek 19. Mapa rozmieszczenia złóż rud metali i surowców chemicznych

Źródło: http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2014/mapy/large/large_9.jpg

Zasoby zawierciańskich złóż rud cynku i ołowiu zostały rozpoznane i udokumentowane już w latach 70-tych ubiegłego stulecia. Biorąc pod uwagę dotychczasowe wyniki badań geologicznych, hydrogeologicznych, rozmieszczenie udokumentowanych złóż oraz możliwości udostępniania i odwadniania, przedmiotem zainteresowania potencjalnych inwestorów stało się złożo „Zawiercie I” z elementami złoża „Zawiercie II”. Złożo to jest aktualnie największym i najbogatszym z niezagospodarowanych złóż cynku i ołowiu w Polsce, posiada również największą ilość udokumentowanych zasobów geologicznych. Zalega na terenie 4 gmin powiatu zawierciańskiego tj. Zawiercie, Łazy, Ogrodzieniec i Poręba.



Rysunek 20. Mapa rozmieszczenia złóż rud cynku i ołowiu

Źródło: http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2014/mapy/large/large_3.jpg

6.6.2. Podsumowanie

Na podstawie Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na dzień 31.12.2014 roku na terenie powiatu zawierciańskiego zostało łącznie udokumentowanych 42 złoża kopalin. Kopaliny te odgrywają obecnie niewielką rolę w aspekcie gospodarczym. Na terenie powiatu występują przede wszystkim złoża surowców skalnych takie jak: surowce ilaste, piaski, dolomity, wapienie i margle oraz surowce metaliczne (rudę cynku i ołowiu). Złoża te skupiają się w części południowo-zachodniej powiatu tj.: w gminach Łazy, Zawiercie i Ogrodzieniec. Według tego źródła na terenie powiatu eksploatowane są złoża: Blanowice A i Chruszczobród 2. Wydobywanie surowców ilastych ceramiki budowlanej oraz piasków kwarcowych stanowi niewielki procent w skali kraju, a ich eksploatacja ma niewielki wpływ na środowisko, ponieważ obejmuje niewielkie obszary i skala przekształceń terenu jest nieznaczna.

6.6.3. Cele i kierunki działań

Kierunki działań

Cel długookresowy do 2024 r.

Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Właściwe gospodarowanie zasobami geologicznymi powinno prowadzić do ochrony zasobów kopalin i wykorzystania środowiska geologicznego dla celów produkcyjnych. Należy zwrócić szczególną uwagę na fakt, że wykorzystanie gospodarcze zasobów kopalin stoi często w konflikcie z pozostałymi zasobami przyrody. Kształtowanie polityki w zakresie ich zagospodarowania wymaga wspólnych działań podmiotów gospodarczych, samorządów lokalnych oraz organów administracji publicznej. Starannego wyważenia wymagają z jednej strony czynniki niezmiennie, składające się na szeroko pojęte warunki geologiczne (morfologia, sieć hydrograficzna, bogactwa naturalne oraz zasoby wód podziemnych), z drugiej strony wymagania i oczekiwania związane z rozwojem osadnictwa i działalności gospodarczej.

Ważne jest również promowanie substytutów kopalin. Natomiast tereny poeksploatacyjne powinny być na bieżąco poddawane procesowi rekultywacji.

Kierunki działań na lata 2016 – 2019

- Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych
- Wspieranie prac związanych z poszukiwaniem, rozpoznawaniem i dokumentowaniem złóż kopalin.
- Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin.
- Podejmowanie działań zmierzających do eliminowania nielegalnego wydobycia kopalin na potrzeby lokalne.
- Sukcesywna rekultywacja i zagospodarowanie terenów po eksploatacji złóż kopalin.
- Propagowanie i edukacja w zakresie energii ze źródeł odnawialnych.

6.7. Gleby i osuwiska

6.7.1. Stan aktualny, kierunki zmian

Ochrona gleb opiera się o cykliczną kontrolę stanu jakości gleb i ich przydatności rolniczej. Nacisk należy położyć na monitoring oraz ochronę gleb przed degradacją powodowaną intensywną działalnością rolniczą. Istotne jest też prowadzenie rejestracji zmian fizycznych, chemicznych i biologicznych gleb, wynikających z rodzaju i intensywności eksploatacji gleb oraz oddziaływania różnych negatywnych czynników (np. erozja, przemysł, emisje, odpady, ścieki). Zgodnie z zapisami Ustawy Prawo ochrony środowiska, do prowadzenia okresowych badań jakości gleby i ziemi zobowiązany jest starosta, natomiast zakres i sposób prowadzenia tych badań określa w drodze rozporządzenia Minister właściwy ds. środowiska. Prawo polskie reguluje kwestie ochrony i rekultywacji gleb poprzez następujące ustawy:

- Ustawa z dnia 03 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. w Dz.U. z 2015 r., poz. 909, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. w Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. w Dz.U. z 2014 r., poz. 1789)
- Ustawa z dnia 09 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (t.j. w Dz. U. z 2015 r., poz. 196),

W latach 2009-2012 na terenie powiatu zawierciańskiego realizowany był projekt pn. Ocena stanu rolniczej przestrzeni produkcyjnej powiatu zawierciańskiego na podstawie badań gleb i materiału roślinnego prowadzony przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gliwicach. Zebrano wówczas bardzo szczegółowe dane na temat sposobu użytkowania gruntów oraz stanie i jakości gleb w całym powiecie. Od tamtego czasu brak jest aktualnych, szczegółowych danych dotyczących stanu i jakości gleb w tym regionie.

Powiat zawierciański to powiat ziemski, na którego terenie leży 136 miejscowości wiejskich oraz 6 miast.

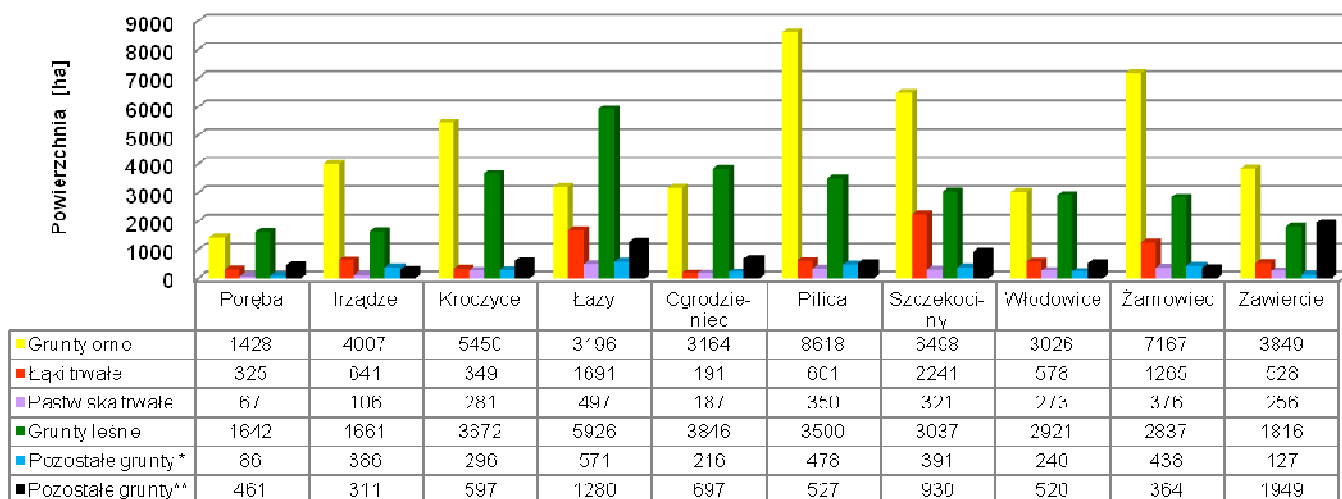
W powiecie znajduje się 11 474 gospodarstw rolnych, według grup do 1 ha łącznie, w tym 7 339 gospodarstw prowadzących działalność rolniczą. Gospodarstwa rolne prowadzące działalność rolniczą użytkują 40 339 ha użytków rolnych. Średnia powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie rolnym prowadzącym działalność rolniczą wynosi 5,55 ha (źródło: GUS Powszechny Spis Rolny).

Ogólna powierzchnia gruntów w powiecie zawierciańskim wynosi 100 477 ha. Powierzchnia użytków rolnych to 58 952 ha, w tym: 47 141 ha zajmują grunty orne, 8 668 ha zajmują łąki i pastwiska, 1 872 ha grunty rolne zabudowane, 877 ha sady, 160 ha stawy, 234 ha rowy (źródło: dane z zestawienia zbiorczego dla powiatu zawierciańskiego stan na 01.01.2015 r.).

Aż w sześciu gminach udział użytków rolnych do ogólnej powierzchni przekracza 50 %. Są to: Irządze, Kroczyce, Pilica, Szczekociny, Zawiercie i Żarnowiec. W gminach Irządze, Szczekociny, Żarnowiec i Pilica dominują gleby o wysokiej przydatności rolniczej, zaliczane do klas bonitacyjnych II-IV. Gleby I klasy bonitacyjnej występują jedynie w gminie Irządze (źródło: Gleboznawcza klasyfikacja gruntów w powiecie zawierciańskim wg stanu na 01.01.2015 r.).

Zestawienie użytków rolnych i ornych w poszczególnych gminach przedstawiono w tabeli 21.

Tabela 21. Powierzchnie gmin powiatu zawierciańskiego z wyszczególnieniem gruntów rolnych i ornych



Objaśnienia: * - pozostałe grunty sklasyfikowane, czyli grunty oznaczone wg gleboznawczej klasyfikacji gruntów symbolem złożonym (np. B-RIVa, S-PsIII); ** - pozostałe grunty niesklasyfikowane.

Źródło: Dane z Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami w Zawierciu 01.01.2015r.

Zanieczyszczenie gleb

Zjawisko zanieczyszczenia gleb na terenie powiatu zawierciańskiego może odnosić się głównie do obecności metali ciężkich takich jak: kadm, ołów, nikiel, miedź, cynk i ropopochodnych. Zanieczyszczenia te występują przede wszystkim:

- na terenach i w otoczeniu dużych zakładów przemysłowych,
- wokół składowisk odpadów przemysłowych i komunalnych,
- w sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu pojazdów.

Na terenach rolniczych mogą występować zanieczyszczenia chemicznymi środkami do produkcji rolnej w wyniku ich niewłaściwego stosowania.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska standardów z dnia 09 września 2002r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359), określa się wartości dopuszczalne stężeń zanieczyszczeń w glebie lub ziemi metalami ciężkimi, węglowodorami, środkami ochrony roślin oraz pozostałymi zanieczyszczeniami.

Rozporządzenie to określa standardy jakości gleb lub ziemi uwzględniające ich funkcje aktualne i planowane oraz kwalifikujące glebę lub ziemię do konkretnych użytkowań na podstawie podanych wartości dopuszczalnych.

W latach 2006-2011 na zlecenie Starostwa Powiatowego w Zawierciu, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach przeprowadziła badania gleb w 10 gminach tj.: Irządze, Kroczyce, Łazy, Poręba, Zawiercie, Ogrodzieniec, Pilica, Szczekociny, Włodowice i Żarnowiec. Wyniki badań zawartości metali ciężkich w glebach powiatu zawierciańskiego w porównaniu do gleb województwa śląskiego przedstawiono w tabeli 22. Od tamtego czasu nie prowadzono szczegółowych badań na tym terenie.

Tabela 22. Zawartość najniższych i najwyższych zawartości metali ciężkich w glebach powiatu zawierciańskiego w latach 2006-2011 w porównaniu do ich zawartości w glebach województwa śląskiego

Metal ciężki	Ilość badanych próbek powiat Zawiercie	Ilość badanych próbek woj. śląskie	Zawartość najniższa		Zawartość najwyższa		Zawartość dopuszczalna
			powiat Zawiercie	woj. śląskie	powiat Zawiercie	woj. śląskie	
			mg/kg s. m.				
ołów	243	2 400	<0,02	<0,02	160,09	2299,94	100
kadm	243	2 480	<0,150	0,1	50,99	171,7	4
nikiel	243	1120	0	0	56,57	56,57	100
chrom	243	1130	0	0	59,50	147,05	150
ręć	243	589	0,0082	0	1,04	5,907	2

Źródło: Ocena stanu rolniczej przestrzeni produkcyjnej powiatu zawierciańskiego na podstawie badań gleb i materiału roślinnego w latach 2006-2011, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach

Z przeprowadzonych badań wynika, że przekroczenie dopuszczalnych zawartości metali ciężkich w glebie powiecie zawierciańskim w latach 2006-2011 wystąpiło w przypadku ołowiu (tylko w gminie Zawiercie - najmniejsza zawartość wynosiła 0,02 mg/kg s.m. a największa – 160,09 mg/kg s.m.) oraz kadmu (w 2 punktach w gminie Zawiercie i w 1 punkcie w gminie Łazy - najmniejsza zawartość wynosi <0,150 mg/kg s. m. a największa – 50,99 mg/kg s.m.). Nie stwierdzono natomiast w powiecie zawierciańskim przekroczenia wartości dopuszczalnych niklu, chromu i rtęci w glebie.

Ocena zawartości metali ciężkich w glebach została dokonana w oparciu o załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi gruntów należących do grupy B (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359).

Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach przeprowadziła również badania gleb w zakresie: oznaczenia pH, zawartości makroskładników (P, K, Mg), zawartości mikroelementów (Zn, Cu, Fe, Mn, B) oraz zawartości azotu mineralnego.

Celem badania odczynu gleby (pH) jest określenie potrzeb jej wapniowania, natomiast badania zawartości makroskładników jest określenie ich ilości w celu zastosowania odpowiedniego nawożenia. Analiza odczynu i zasobności gleb wykazała ich duże zróżnicowanie, które w zależności od gminy jest:

- z przewagą kwaśnych, lekko kwaśnych i obojętnych - gmina Poręba i Włodowice,
- z przewagą obojętnych i zasadowych - gmina Łazy i Pilica,
- z przewagą bardzo kwaśnych, kwaśnych i lekko kwaśnych - gmina Irządze.

Przedstawione wyniki wskazują na potrzebę wapnowania i stosowania odpowiedniego nawożenia.

Poniżej przedstawiono wskaźniki bonitacji negatywnej wyliczone procentowo dla odczynu, potrzeb wapnowania oraz zawartości fosforu, potasu i magnezu na podstawie badań wykonanych w powiecie zawierciańskim w latach 2006-2011.

Tabela 23. Wskaźniki bonitacji negatywnej wyliczone procentowo dla odczynu, potrzeb wapnowania oraz zawartości fosforu, potasu i magnezu na podstawie badań wykonanych w powiecie zawierciańskim w latach 2006-2011

Gmina/Miasto	Odczyn (pH) w % ^{*)}	Potrzeby wapnowania w %	Zawartość fosforu w %	Zawartość potasu w %	Zawartość magnezu w %
Irządze	85,5	85,5	78,5	83	76
Kroczyce	62	55	74	91	87,5
Łazy	41,5	29,5	64	73,5	69,5
Poręba	33,5	29,5	82	47	26,5
Zawiercie	38	28	70,5	55	40,5
Ogrodzieniec	19	12,5	60	77	83
Pilica	72	71	83	90,5	78,5
Szczekociny	75	67	42	73,5	73,5
Włodowice	36,5	22	33,5	79	75,5
Żarnowiec	75	66,5	48,5	87,5	70,5
Powiat Zawierciański	62,5	58	68,5	80,5	72

Objaśnienia:

*) obejmuje procent gleb b. kwaśnych, kwaśnych i $1/2$ lekko kwaśnych

Źródło: Ocena stanu rolniczej przestrzeni produkcyjnej powiatu zawierciańskiego na podstawie badań gleb i materiału roślinnego w latach 2006-2011, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach

Zawartość makroskładników jest bardzo zróżnicowana, w związku z czym przy uprawie badanych użytków rolnych należy stosować odpowiednie nawożenie biorąc pod uwagę ilości makroelementów w poszczególnym punkcie pomiarowym.

Zróżnicowane zawartości zdiagnozowano również w przypadku mikroelementów. Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono gleby z przewagą zawartości niskiej i średniej w przypadku boru, miedzi i żelaza, średniej w przypadku manganu oraz średniej i wysokiej w przypadku cynku. Na użytkach rolnych, na których występuje niedobór

mikroelementów należy uzupełniać ich niedobory poprzez zastosowanie odpowiednich nawozów.

Na użytkach rolnych należy gospodarować zgodnie z zasadami „Dobrej Praktyki Rolniczej”. Szczegółowe wyniki badań załączone do sporządzonych opracowań mogą być podstawą do opracowania planów nawozowych wszystkim zainteresowanym rolnikom.

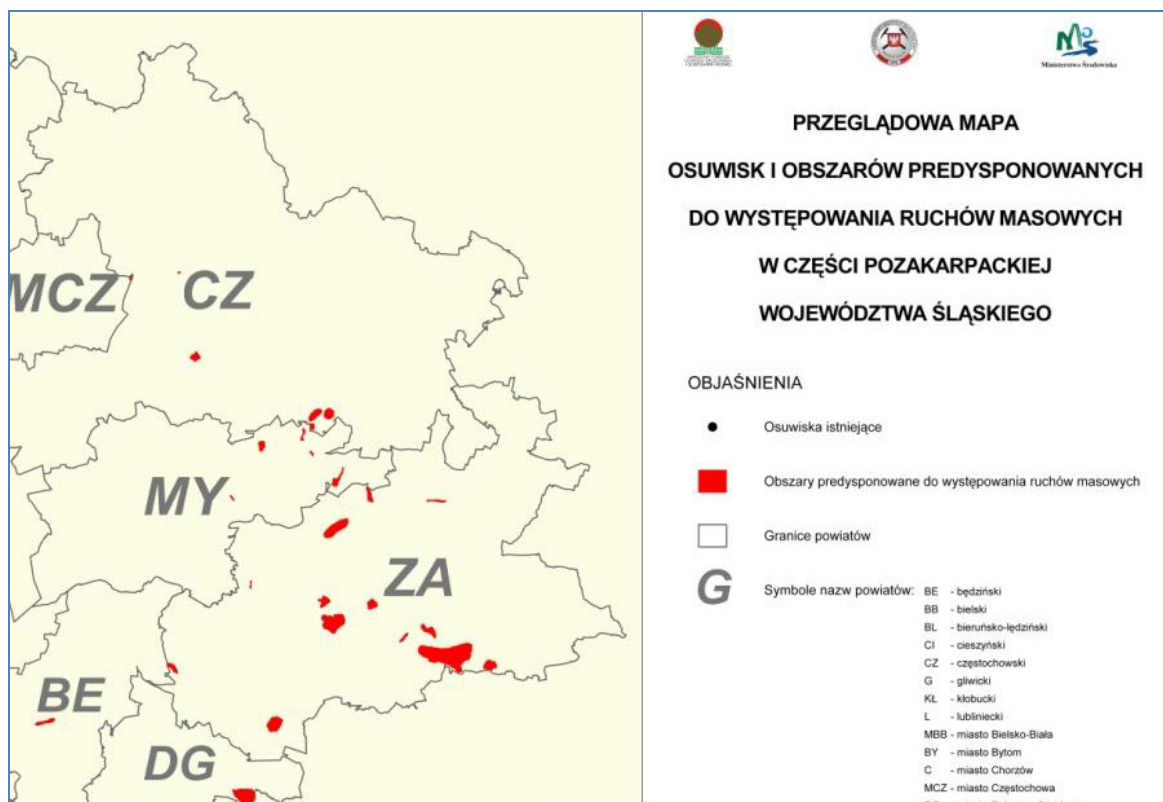
Z badań wynikają następujące wnioski:

- jakość gleb powiatu zawierciańskiego nie stanowi bariery do rolniczego użytkowania.
- jedynie część gleb, w tym głównie na terenie gmin Zawiercie i Łazy charakteryzuje się podwyższoną zawartością metali ciężkich, ołowiu i kadmu, co jest skutkiem antropopresji przemysłowej.
- warunkiem uzyskania płodów rolnych przeznaczonych do spożycia i na pasze wolnych od metali ciężkich jest stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych a w szczególności utrzymanie właściwego pH poprzez wapnowanie i właściwej zawartości makroelementów, zwłaszcza azotu mineralnego, którego zbyt wysoki poziom sprzyja pobieraniu metali ciężkich.
- w warunkach podwyższonych zawartości metali ciężkich potrzebne jest zastosowanie właściwych metod agrotechnicznych.

Zagrożenie osuwiskami

W powiecie zawierciańskim występują obszary, na których liczyć się należy z ruchami masowymi ziemi. Ruchy masowe obejmują różne procesy i zjawiska, których wspólną cechą jest niszczenie struktury skał i gruntów, objawiające się jego wyraźnym przemieszczeniem i deformacją pod wpływem siły ciężkości. Ze względu na charakter i tempo procesu wyróżnia się zjawiska: osuwania, splezywania, odpadania, osiadania ześlizgiwania się skał.

W powiecie zawierciańskim do powstawania osuwisk przyczyniają się głównie: intensywne i/lub długotrwałe opady atmosferyczne, górnicze deformacje terenu, antropogeniczne strome nachylenie stoków oraz ich nadmierne obciążenie wskutek wykonywania nasypów. Aktualnie realizowany jest System Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO). Jest to projekt o znaczeniu ogólnopolskim, który podstawowym celem jest rozpoznanie, udokumentowanie i zaznaczenie na mapie w skali 1: 10 000 wszystkich osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce oraz założenie systemu monitoringu wglębnego i powierzchniowego.



Rysunek 21. Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych na terenie powiatu zawierciańskiego

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla województwa śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024

W powiecie zawierciańskim, na którego obszarze występują tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi konieczne jest uwzględnienie zagrożeń powierzchniowymi ruchami masowymi w planowaniu przestrzennym na szczeblu gmin.

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Starostwo Powiatowe w Zawierciu (Karty rejestrowe terenów zagrożonych ruchami masowymi wg stanu na lipiec 2014 roku oraz Karty dokumentacyjne osuwisk opracowane przez Państwowy Instytut Geologiczny), na terenie powiatu zawierciańskiego zlokalizowane są dwa osuwiska na terenie gminy Łazy (sołectwo Grabowa oraz sołectwo Wysoka). Ponadto na terenie ww. sołectw zidentyfikowano również obszary zagrożone występowaniem ruchów masowych ziemi.

Poniżej przedstawia się podstawowe dane dotyczące osuwisk oraz terenów zagrożonych występowaniem ruchów masowych ziemi.

Gmina Łazy ; sołectwo Grabowa

Teren osuwiska: Grabowa, ulica Strażacka

Osuwisko położone jest u podnóża południowego stoku wzgórza Wieszgóry, stanowi go niewielki splay błotny. Teren osuwiska zaczyna się od skarpy nad posesją przy ul. Strażackiej 19. Główną przyczyną uruchomienia mas ziemnych było dociążenie gruntu po intensywnych opadach w maju 2010 roku. Cały obszar osuwiska jest aktywny oraz mocno nawodniony, szczególnie w środkowej i dolnej strefie gdzie występują liczne wysięki. Powierzchnia osuwiska 0,02 ha, długość 16 m, szerokość 34 m.

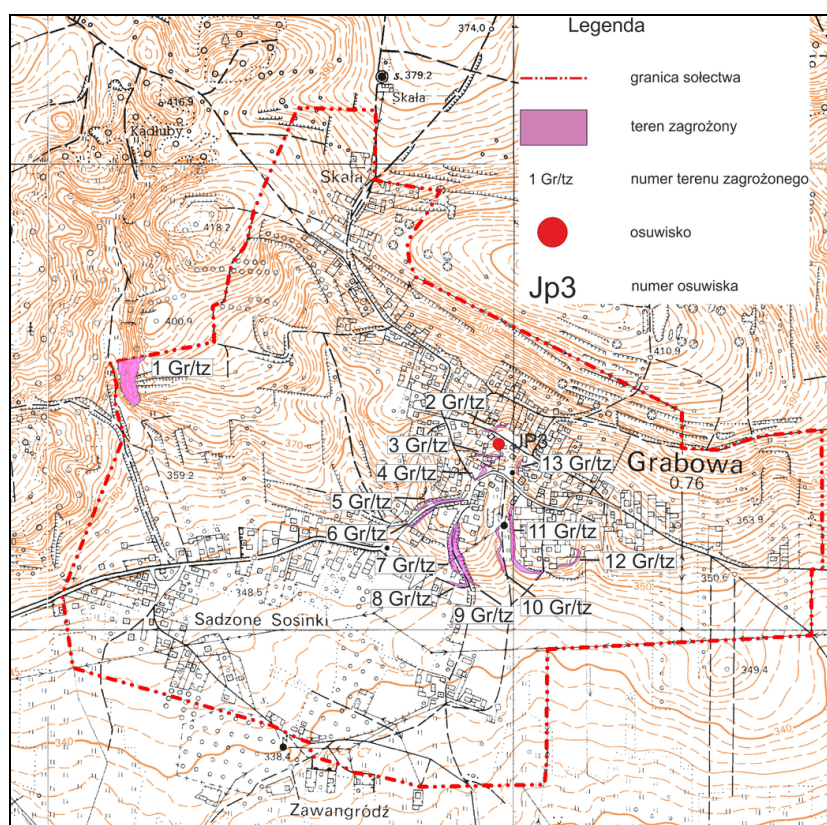
Tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi:

- Grabowa, ulica Sosnowa (powierzchnia 0,37 ha)
- Grabowa, ulica Strażacka (powierzchnia 0,02 ha)
- Grabowa, ulica Strażacka (powierzchnia 0,05 ha)
- Grabowa, ulica Szkolna (powierzchnia 0,04 ha)
- Grabowa, ulica Szkolna (powierzchnia 0,06 ha)
- Grabowa, ulica Szkolna (powierzchnia 0,1 ha)
- Grabowa, ulica Szkolna i Słoneczna (powierzchnia 0,03 ha)
- Grabowa, ulica Szkolna (powierzchnia 0,13 ha)
- Grabowa, ulica Piwna (powierzchnia 0,07 ha)
- Grabowa, ulica Piwna (powierzchnia 0,15 ha)
- Grabowa, ulica Piwna (powierzchnia 0,03 ha)
- Grabowa, ulica Źródłana (powierzchnia 0,01 ha)

Główne przyczyny wyznaczenia terenu:

- silne nachylenie terenu (kąt nachylenia > 10 %) oraz obecność w strukturze litologicznej zwietrzliny oraz skał luźnych,
- czynniki uaktywniające procesy stokowe to infiltracja wód opadowych i roztopowych oraz antropogeniczne strome pochylenie skarpy

Na poniższej mapie przedstawia się lokalizację osuwiska oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi na terenie sołectwa Grabowa.



Rysunek 22. Lokalizacja terenu osuwiska oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi na terenie gminy Łazy sołectwo Grabowa

Źródło: http://bip.zawiercie.powiat.finn.pl/res/serwisy/bip-pzzawiercie/komunikaty/_002_005_003_431199.jpg?version=1.0

Gmina Łazy; sołectwo Wysoka

Teren osuwiska: Wysoka, teren dawnej kopalni odkrywkowej

Osuwisko znajduje się w miejscowości Wysoka, na starej skarpie kopalni odkrywkowej. Zajmuje swym zasięgiem całą skarpe, zaś jego pionowa rozpiętość wynosi maksymalnie do 21 m. Prawdopodobnie obszar ulegał powolnemu osuwaniu już w krótkim czasie po zaprzestaniu eksploatacji kopalni, tj. po 1939 roku. Intensyfikacja procesu osuwania nastąpiła po wykonaniu niekontrolowanego nasypu w obrębie istniejącej skarpy wyrobiska. Po raz pierwszy osuwisko zostało udokumentowane w 2001 roku. W oparciu o dane z 2001 roku podjęto działania mające na celu powstrzymanie dalszego osuwania się gruntu obejmujące wykonanie odwodnienia skarpy głównej oraz wypełnienie obniżenia terenu poniżej skarpy głównej materiałem nasypowym. Ponowne uaktywnienie osuwiska nastąpiło w nocy 21/22 maja 2010 roku i trwało z mniejszą intensywnością przez kilka kolejnych dni. Po pozornym zatrzymaniu mas ziemnych rozpoczęto ponowne wypełnianie powstałego obniżenia terenu materiałem ziemnym, co spowodowało ponowne uruchomienie ruchów masowych w zachodniej części osuwiska; po wstrzymaniu robót ziemnych zauważalny ruch osuwiska został zatrzymany. Część osuwiska pozostaje aktywna. Powierzchnia osuwiska stanowi około 0,76 ha, długość: 70 m, szerokość: 176 m. Przyczynami powstania osuwiska są infiltracja wód opadowych w trakcie intensywnych opadów deszczu, a także górnicze deformacje terenu i antropogeniczne strome pochylenie skarpy oraz jej dodatkowe obciążenie poprzez wykonanie nasypu i zrzut gruzu.

Osuwisko w Wysokiej zostało ustabilizowane i zabezpieczone przez Urząd Miasta i Gminy w Łazach.

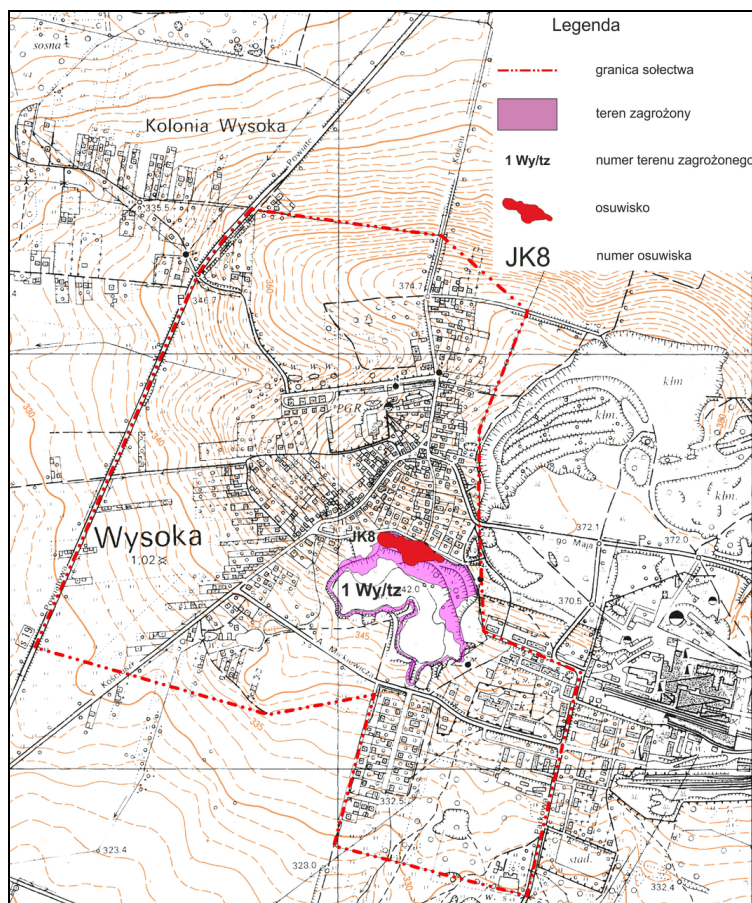
Tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi:

Wysoka, stok nieczynnego kamieniołomu (powierzchnia 2,94 ha)

Główne przyczyny wyznaczenia terenu:

- silne nachylenie terenu (kąt nachylenia > 10 %) oraz obecność występujące spękania górotworu sprzyjające ruchom masowym,
- czynniki uaktywniające procesy stokowe to infiltracja wód opadowych i roztopowych, górnicze deformacje terenu oraz antropogeniczne strome pochylenie skarpy.

Na poniższej mapie przedstawia się lokalizację osuwiska oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi na terenie sołectwa Wysoka.



Rysunek 23. Lokalizacja terenu osuwiska oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi na terenie gminy Łązy sołectwo Wysoka

Źródło: http://bip.zawiercie.powiat.finn.pl/res/serwisy/bip-pzzawiercie/komunikaty/_002_005_003_431197.jpg?version=1.1

6.7.2. Podsumowanie

Z przeglądu stanu i kierunków zmian gleb wynikają następujące wnioski ogólne:

- jakość gleb powiatu zawierciańskiego nie stanowi bariery do rolniczego użytkowania,
- jedynie część gleb, w tym głównie na terenie gmin Zawiercie i Łązy charakteryzuje się podwyższoną zawartością metali ciężkich, ołowiu i kadmu, co jest skutkiem antropopresji przemysłowej,
- warunkiem uzyskania płodów rolnych przeznaczonych do spożycia i na pasze wolnych od metali ciężkich jest stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych, a w szczególności utrzymanie właściwego pH poprzez wapnowanie i właściwej zawartości makroelementów, zwłaszcza azotu mineralnego, którego zbyt wysoki poziom sprzyja pobieraniu metali ciężkich,
- w warunkach podwyższonej zawartości metali ciężkich potrzebne jest zastosowanie właściwych metod agrotechnicznych,
- konieczne jest uwzględnienie zagrożeń powierzchniowymi ruchami masowymi w planowaniu przestrzennym na szczeblu gmin.

6.7.3. Cele i kierunki działań

Cel długookresowy do 2024 r.

Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi

Kierunki działań na lata 2016-2019

- Prowadzenie okresowych badań jakości gleby wraz z bazą danych zawierającą wyniki badań jakości gleby i ziemi.
- Zapobieganie zanieczyszczaniu gleb, w szczególności substancjami powodującymi ryzyko zanieczyszczenia wtórnego.
- Minimalizacja stopnia i łagodzenie zasklepienia gleb.
- Monitorowanie ruchów masowych ziemi i zabezpieczanie osuwisk.
- Przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.
- Utrzymanie jakości gleby i ziemi powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów.
- Upowszechnianie i stosowanie zasad Dobrych Praktyk Rolniczych.
- Włączenie się do systemu identyfikacji terenów przemysłowych oraz aktualizacja bazy danych.
- Minimalizacja negatywnego wpływu działalności rolniczej na stan środowiska glebowego poprzez stosowanie Dobrych Praktyk Rolniczych.
- Rekultywacja gleb zdegradowanych.
- Ograniczanie przeznaczania gruntów na cele nierolnicze.
- Wyłączanie gruntów z produkcji rolniczej.
- Zapobieganie procesom degradacji i dewastacji gruntów oraz szkodom w produkcji rolniczej powstającym w wyniku działalności nierolniczej.
- Ograniczanie zmian naturalnego ukształtowania powierzchni.
- Ochrona gruntów poprzez właściwe planowanie zagospodarowania przestrzennego.
- Właściwe zagospodarowanie gleb marginalnych.

6.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów

6.8.1. Stan aktualny, kierunki zmian

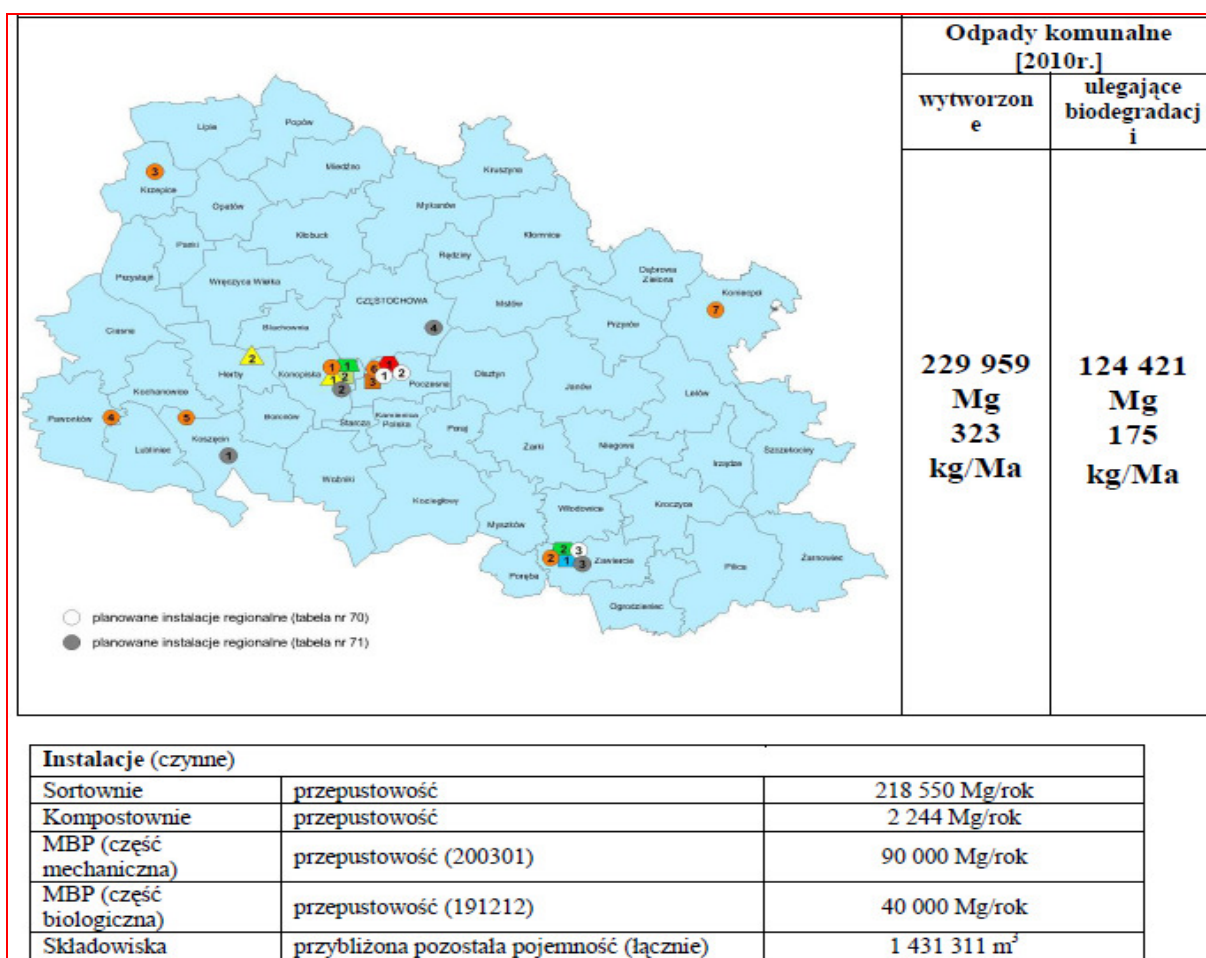
Analiza stanu aktualnego gospodarki odpadami na terenie powiatu zawierciańskiego obejmuje zagadnienia związane z powstawaniem i zagospodarowaniem:

- odpadów komunalnych,
- odpadów przemysłowych.

Odpady komunalne

Właściwa gospodarka odpadami stała się obecnie, jednym z czołowych działań na rzecz ochrony środowiska. Powiat zawierciański realizując ogólnie przyjęte plany i założenia podejmuje czynności, których kierunek i zakres jest zgodny z założeniami określonymi w Strategii Rozwoju Powiatu Zawierciańskiego, jak również w Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020” oraz w aktualizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego.

Zgodnie z „Planem Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego 2014” powiat zawierciański należy do regionu I Systemu Gospodarki Odpadami Komunalnymi.



Rysunek 24. Lokalizacja czynnych instalacji gospodarki odpadami komunalnymi w Regionie I Systemu Gospodarki Odpadami Komunalnymi w województwie śląskim

Źródło: „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014”

W poniższych tabelach zestawiono dane dotyczące wykazu instalacji związanych z przetwarzaniem odpadów zlokalizowanych na terenie Regionu I Systemu Gospodarki Odpadami Komunalnymi w województwie śląskim. Część z instalacji zlokalizowanych jest na

terenie powiatu zawierciańskiego. Część instalacji jest położona poza jego granicami, jednak gminy powiatu zawierciańskiego mogą kierować tam wytworzone na ich terenie odpady komunalne.

Tabela 24. Wykaz instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (MBP) na terenie Regionu I Systemu Gospodarki Odpadami Komunalnymi w województwie śląskim

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Status instalacji
1.	Instalacja MBP	Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1, 42-263 Wrzosowa	ul. Konwaliowa 1, 42-263 Wrzosowa	Regionalna
2.	Instalacja MBP	Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach, ul. Spółdzielcza 1, 42-274 Konopiska	ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska	Regionalna
3.	Instalacja MBP	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krzywa 3, 42-400 Zawiercie	ul. Podmiejska, 42-40 Zawiercie	Regionalna

Źródło: „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014”

Tabela 25. Wykaz sortowni odpadów komunalnych na terenie Regionu I Systemu Gospodarki Odpadami Komunalnymi w województwie śląskim

Lp.	Rodzaj instalacji / urzędnia	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Status instalacji
1.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnie zbieranych	Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Sobuczyna, ul. Konwaliowa 1, 42 -263 Wrzosowa	ul. Konwaliowa 1, 42-263 Wrzosowa	Zastępcza

Źródło: „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014”

Tabela 26. Wykaz kompostowni odpadów komunalnych na terenie Regionu I Systemu Gospodarki Odpadami Komunalnymi w województwie śląskim

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Status instalacji
1.	Kompostowanie w przyzmach	Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach, ul. Spółdzielcza 1, 42-274 Konopiska	ul. Przemysłowa 7, 42-274 Konopiska	Zastępcza
2.	Kompostowanie w przyzmach	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krzywa 3, 42-400 Zawiercie	ul. Podmiejska, 42-40 Zawiercie	Zastępcza

Źródło: „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014”

Tabela 27. Wykaz składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie Regionu I Systemu Gospodarki Odpadami Komunalnymi w województwie śląskim

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Status instalacji
1.	Składowisko odpadów komunalnych w Pałyszcu, ul. Przemysłowa 20; Zarządzający: Urząd Gminy w Konopiskach ul. Lipowa 5, 42-274 Konopiska	Zastępcza
2.	Składowisko odpadów komunalnych w Zawierciu, ul. Podmiejska; Zarządzający: Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. ul. Krzywa 3, 42-400 Zawiercie	Zastępcza

Lp.	Nazwa i adres składowiska	Status instalacji
3.	Składowisko odpadów komunalnych w Krzepicach, ul. Kazimierza Wielkiego; Zarządzający: Zakład Działalności Komunalnej i Mieszkaniowej w Krzepicach, ul. Targowa 19, 42-160 Krzepice	Zastępcza
4.	Składowisko odpadów komunalnych w Lipiu Śląskim, ul. Cegielniana 22; Zarządzający: ITOŚ w Warszawie Sp. z o.o., ul. Wilcza 33, 00-544 Warszawa	Zastępcza
5.	Składowisko odpadów komunalnych w Sadowie Górnym, ul. Leśna, gm. Koszęcin; Zarządzający: A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o., ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze	Zastępcza
6.	Składowisko odpadów komunalnych w Sobuczynie, ul. Konwaliowa 1; Zarządzający: Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. ul. Konwaliowa 1, 42 -263 Wrzosowa	Regionalna

Źródło: „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014”

Źródłami powstawania odpadów komunalnych są przede wszystkim:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury (z sektora handlu i usług).

W poniższej tabeli zestawiono dane dotyczące ilości niesegregowanych odpadów komunalnych zebranych w latach 2012 – 2014 na terenie poszczególnych gmin położonych w powiecie zawierciańskim.

Tabela 28. Zestawienie ilości odpadów komunalnych zebranych w gminach powiatu zawierciańskiego w latach 2012-2014

Lp.	Gmina	Ilość zebranych niesegregowanych odpadów komunalnych [Mg/rok]		
		2012	2013	2014
1.	Poręba	2 415,36	2 318,86	2 415,69
2.	Zawiercie	14 125,13	15 363,16	14 847,60
3.	Irządze	144,09	305,35	299,60
4.	Kroczyce	703,48	1 159,27	1 266,65
5.	Łazy	2 655,40	2 850,03	2 461,90
6.	Ogrodzieniec	2 165,99	2 294,96	1 690,49
7.	Pilica	1 605,98	1 918,56	1 492,38
8.	Szczekociny	680,91	1 450,92	1 914,19
9.	Włodowice	755,52	990,80	858,46
10.	Zarnowiec	431,76	664,75	690,5

Źródło: GUS

Odpady komunalne, w tym odpady niesegregowane muszą zostać zagospodarowane w instalacjach przetwarzania odpadów na terenie regionu, w którym odpady te powstają.

Na terenie powiatu zawierciańskiego, w Zawierciu, zlokalizowany jest Zakład Przetwarzania Odpadów Komunalnych (ZUOK), którego instalacje składowe wymienione są w tabelach instalacji Regionu I gospodarki odpadami komunalnymi, a zatem w instalacjach tych mogą być prowadzone procesy przetwarzania odpadów komunalnych powstających na terenie powiatu. Poniżej przedstawia się charakterystykę ww. ZUOK oraz informacje dotyczące prowadzonego na jego terenie gospodarowania odpadami.

Dla instalacji Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych dla Miasta Zawiercia wydane zostało pozwolenie zintegrowane decyzją nr 2893/OS/2014 Marszałka Województwa Śląskiego w dniu 31.12.2014 r., znak OS-PZ.KW-00017/15.

W skład Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych wchodzi składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne wraz z budowlami, obiektami i urządzeniami

towarzyszącymi niezbędnymi do prowadzenia działalności podstawowej i dodatkowej obejmującej:

- składowanie odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę i całkowitej pojemności ponad 25 000 ton,
- biologiczne przetwarzanie odpadów przez unieszkodliwianie o zdolności przetwarzania ponad 50 ton na dobę z wykorzystaniem obróbki biologicznej (w warunkach tlenowych) oraz obróbki fizykochemicznej; wydajność instalacji do przetwarzania biologicznego wynosi 23 000 Mg/a, z możliwością rozbudowy do 31 000 Mg/a,
- instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów (w procesie odzysku R12):
 - ✓ zdolność przerobowa instalacji sortowania odpadów zmieszanych: 50 000 Mg/a,
 - ✓ instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów wielkogabarytowych o zdolności przerobowej 600 Mg/a,
 - ✓ instalacja przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów o zdolności przerobowej 2 600 Mg/a,
 - ✓ instalacja mechanicznego przetwarzania odpadów budowlanych i podobnych o zdolności przerobowej 2 600 Mg/a,
- segregowanie odpadów,
- odzysk odpadów,
- demontaż odpadów wielkogabarytowych,
- czasowe magazynowanie surowców wtórnych i odpadów niebezpiecznych,
- mycie i dezynfekcja pojazdów dowożących odpady i kontenery.

Charakterystyka techniczna składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne:

- całkowita pojemność kwatery: 381 558 m³, w tym część nadpoziomowa: 217 261 m³, część podpoziomowa: 164 297 m³,
- powierzchnia na wysokości korony skarpy: 29 550 m², w tym etap I: 17 743 m², etap II: 11 807 m²,
- przewidywana całkowita ilość odpadów przyjętych do unieszkodliwiania: 41 370 Mg/a
- przewidywany czas eksploatacji składowiska: 15 lat.

Zakres działalności prowadzonej na terenie Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych (ZUOK) w Zawierciu obejmuje:

- przyjmowanie odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gmin powiatu zawierciańskiego,
- poddawanie odpadów procesom odzysku celem optymalnego ich zagospodarowania,
- wytwarzanie odpadów w wyniku prowadzonych procesów odzysku oraz funkcjonowania obiektu,
- przekazywanie wysegregowanych frakcji odpadów osobom fizycznym,
- kompostowanie frakcji odpadów ulegających biodegradacji,
- unieszkodliwianiu poprzez składowanie frakcji odpadów nienadających się do odzysku ani innego rodzaju unieszkodliwiania.

W poniższych tabelach zestawiono ilości i rodzaje odpadów przyjmowanych na teren Zakładu, poddawanych na jego terenie przetwarzaniu, a także wytwarzanych oraz przekazywanych osobom fizycznym za okres lat 2012 – 2014.

Tabela 29. Zbiorcze zestawienie danych dotyczących ilości oraz rodzajów odpadów przyjmowanych na teren ZUOK w Zawierciu w latach 2012 - 2014

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Gmina z terenu której zebrano odpady	Masa odpadów zebranych z poszczególnych gmin [Mg]		
				2012 r.	2013 r.	2014 r.
1.	20 03 01	Niesegregowane zmieszane odpady komunalne	Zawiercie	12 281,168	14 605,81	14 705,83
2.	20 03 01	Niesegregowane zmieszane odpady komunalne	Kroczyce	690,94	1 023,36	1 266,65
3.	20 03 01	Niesegregowane zmieszane odpady komunalne	Włodowice	275,33	114,89	-
4.	20 03 01	Niesegregowane zmieszane odpady komunalne	Łazy	200,34	0,72	-
5.	20 03 01	Niesegregowane zmieszane odpady komunalne	Ogrodzieniec	53,88	76,34	-
6.	20 03 01	Niesegregowane zmieszane odpady komunalne	Pilica	1,1	21,42	-
7.	20 01 01	Papier i tektura	Zawiercie	140,43	197,64	245,93
8.	20 01 02	Szkło	Zawiercie	338,45	419,88	619,99
9.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	Zawiercie	-	7,18	16,74
10.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	Zawiercie	304,72	554,69	707,23
11.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	Zawiercie	-	772,32	807,08
12.	20 02 01	Gleba i ziemia w tym kamienie	Zawiercie	-	-	64,18
13.	20 03 02	Odpady z targowisk	Zawiercie	-	30,54	26,6
14.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	Zawiercie	-	99,07	178,17
15.	20 01 01	Papier i tektura	Kroczyce	5,42	9,98	19,66
16.	20 01 02	Szkło	Kroczyce	20,28	63,7	121,7
17.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	Kroczyce	18,10	29,81	87,05
18.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	Kroczyce	-	10,29	40,22
19.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	Kroczyce	-	0,72	6,5
20.	20 01 01	Papier i tektura	Włodowice	11,09	3,8	-
21.	20 01 02	Szkło	Włodowice	39,51	24,3	-
22.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	Włodowice	29,68	14,32	-
23.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	Włodowice	-	2,76	-
24.	20 01 01	Papier i tektura	Ogrodzieniec	5,88	1,4	-
25.	20 01 02	Szkło	Ogrodzieniec	13,55	23,68	-
26.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	Ogrodzieniec	4,16	6,86	-
27.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	Ogrodzieniec	-	2,3	-
28.	20 01 01	Papier i tektura	Łazy	4,79	-	-
29.	20 01 02	Szkło	Łazy	20,28	-	-
30.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	Łazy	18,10	-	-

Źródło: Zbiorcze zestawienia danych o odpadach przekazywane w ramach rocznej ewidencji do Urzędu Marszałkowskiego: za lata 2012-2014

Jak wynika z powyższego zestawienia, do ZUOK w Zawierciu kierowane są odpady komunalne z terenu Zawiercia oraz Kroczyce. W przypadku obu gmin ilość niesegregowanych odpadów komunalnych w latach 2013 - 2014 wzrosła w porównaniu do ilości kierowanej do

ZUOK w roku 2012. Ponadto zwiększeniu ulega ilość odpadów komunalnych pochodzących z systemu selektywnej zbiórki.

Tabela 30. Zbiorcze zestawienie danych dotyczących ilości oraz rodzajów odpadów poddawanych procesom odzysku na terenie ZUOK w Zawierciu w latach 2012 - 2014

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Proces odzysku R ^{1) 2)}	Masa odpadów poddanych procesom odzysku [Mg]		
				2012 r.	2013 r.	2014 r.
1.	10 02 99	Inne niewymienione odpady	R14 ¹⁾ / R12 ²⁾	7 987,12	7 962,84	-
2.	10 02 99	Inne niewymienione odpady	- / R5 ²⁾	-	-	7 941,42
3.	10 09 03	Żuźle odlewnicze	- / R12 ²⁾	-	167,76	-
4.	16 07 99	Inne niewymienione odpady	R14 ¹⁾ / R12 ²⁾	2 953,84	2 625,18	-
5.	16 07 99	Inne niewymienione odpady	- / R5 ²⁾	-	-	2 927,34
6.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	R14 ¹⁾ / R12 ²⁾	1 672,96	2 066,78	-
7.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	- / R5 ²⁾	-	-	1 752,51
8.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	R14 ¹⁾ / R12 ²⁾	446,93	262,66	-
9.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	- / R5 ²⁾	-	-	281,57
10.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	R14 ¹⁾ / R12 ²⁾	789,01	373,2	-
11.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	- / R5 ²⁾	-	-	109,65
12.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	R14 ¹⁾ / R12 ²⁾	1 177,08	5 215,5	-
13.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	- / R3 ²⁾	-	-	5 237,28
14.	19 08 01	Skratki	R3 ¹⁾ / R3 ²⁾	196,21	198,4	142,71
15.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	R14 ¹⁾ / R12 ²⁾	3 709,82	3 547,54	-
16.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	- / R5 ²⁾	3 709,82	3 547,54	3 803,61
17.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	R3 ¹⁾ / R3 ²⁾	44,98	46,26	-
18.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	- / R12 ²⁾	-	774,30	-
19.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	- / R5 ²⁾	-	-	785,701
20.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	R3 ¹⁾ / R3 ²⁾	1 883,495	5 871,683	5 948,013
21.	20 01 01	Papier i tektura	R15 ¹⁾ / R12 ²⁾	167,61	212,82	265,59
22.	20 01 02	Szkło	R15 ¹⁾ / R12 ²⁾	423,1	521,56	741,69
23.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	R3 ¹⁾ / R3 ²⁾	109,2	20,04	16,74

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Proces odzysku R ^{1) 2)}	Masa odpadów poddanych procesom odzysku [Mg]		
				2012 r.	2013 r.	2014 r.
24.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	R15 ¹⁾ / R12 ²⁾	369,62	605,68	794,28
25.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	R3 ¹⁾ / R3 ²⁾	165,37	794,3	847,3
26.	20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	- / R12 ²⁾	-	38,54	-
27.	20 02 02	Gleba i ziemia, w tym kamienie	- / R5 ²⁾	-	-	64,18
28.	20 03 01	Niesegregowane zmieszane odpady komunalne	R15 ¹⁾ / R12 ²⁾	4 020,62	17 918,84	16 243,89
29.	20 03 02	Odpady z targowisk	R3 ¹⁾ / R3 ²⁾	25,6	30,54	26,6
30.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	- / R3 ²⁾	-	49,60	49,40
31.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	R15 ¹⁾ / R12 ²⁾	21,34	104,85	184,67

Objaśnienie:

¹⁾ Zgodnie z załącznikiem nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r., Nr 185 poz. 1243 z późn. zm.)

²⁾ Zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.)

Źródło: Zbiornicze zestawienia danych o odpadach przekazywane w ramach rocznej ewidencji do Urzędu Marszałkowskiego: za lata 2012-2014

Jak wynika z powyższego zestawienia, w latach 2013-2014 znacznie wzrosła ilość niesegregowanych odpadów komunalnych, frakcji odpadowej z mechanicznej segregacji odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji, kompostu niespełniającego wymagań jakościowych, odpadów wielkogabarytowych poddawanych procesom odzysku w porównaniu do ilości tego rodzaju odpadów poddawanych odzyskowi w roku 2012. W przypadku pozostałych rodzajów odpadów, ilości odpadów danych rodzajów w okresie lat 2012-2014 nie ulegała znaczącym zmianom bądź nie ma wyraźnej tendencji zmian.

Tabela 31. Zbiornicze zestawienie danych dotyczących ilości oraz rodzajów odpadów wytworzonych na terenie ZUOK w Zawierciu w latach 2012 – 2014

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Masa odpadów wytworzonych na terenie ZUOK [Mg]		
			2012 r.	2013 r.	2014 r.
1.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	-	0,8	0,64
2.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	159,29	252,637	230,31
3.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	172,68	284,009	598,062
4.	15 01 07	Opakowania ze szkła	349,843	437,336	412,76
5.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	-	-	0,05
6.	16 01 03	Zużyte opony	0,1	0,55	10,35
7.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	-	1,635	1,671
8.	19 05 03	Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania)	1 177,08	5 215,5	5 237,28
9.	19 12 01	Papier i tektura	31,325	217,603	197,012
10.	19 12 02	Metale żelazne	14,935	38,36	76,519
11.	19 12 03	Metale nieżelazne	1,05	5,09	6,061
12.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	67,752	304,395	284,28
13.	19 12 05	Szkło	31,94	138,08	101,27
14.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	5,46	62,46	42,84
15.	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	-	774,30	785,701
16.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	4 168,015	16 360,21	16 253,64

Źródło: Zbiornicze zestawienia danych o odpadach przekazywane w ramach rocznej ewidencji do Urzędu Marszałkowskiego: za lata 2012-2014

Jak wynika z powyższego zestawienia, największe ilości odpadów na terenie ZUOK w Zawierciu powstają w wyniku prowadzonych na terenie instalacji procesów mechanicznego i biologicznego odzysku odpadów dostarczanych na teren Zakładu.

Tabela 32. Zbiorcze zestawienie danych dotyczących ilości oraz rodzajów odpadów przekazanych z ZUOK w Zawierciu w celu ich wykorzystania osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami w latach 2012 – 2014

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Proces odzysku R ¹⁾	Masa odpadów poddanych procesom odzysku [Mg]		
				2012 r.	2013 r.	2014 r.
1.	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	R12 ¹⁾	-	62,46	35,6

Objaśnienie: ¹⁾ Zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.)

Źródło: Zbiorcze zestawienia danych o odpadach przekazywane w ramach rocznej ewidencji do Urzędu Marszałkowskiego: za lata 2012-2014

Jak wynika z powyższego zestawienia, jedynie odpady drewna oddzielonego w instalacji mechanicznego przetwarzania odpadów przekazywane są odbiorcom indywidualnym, niebędącym przedsiębiorcami.

Tabela 33. Zbiorcze zestawienie danych dotyczących ilości oraz rodzajów odpadów poddanych procesom unieszkodliwiania na terenie ZUOK w Zawierciu w latach 2012 – 2014

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Proces unieszkodliwiania D ^{1) 2)}	Masa odpadów poddanych procesom unieszkodliwiania [Mg]		
				2012 r.	2013 r.	2014 r.
1.	10 02 99	Inne niewymienione odpady	D5 ¹⁾ / D5 ²⁾	9 924,16	7 163,74	918,9
2.	19 08 02	Zawartość piaskowników	D5 ¹⁾ / D5 ²⁾	223,26	239,18	181,7
3.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	D5 ¹⁾ / D5 ²⁾	2 284,52	10 488,523	10 305,623
4.	20 03 01	Niesegregowane zmieszane odpady komunalne	D5 ¹⁾ / D5 ²⁾	11 118,256	231,04	-
5.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	- / D5 ²⁾	-	328,0	-

Objaśnienie: ¹⁾ Zgodnie z załącznikiem nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2010 r., Nr 185 poz. 1243 z późn. zm.)

²⁾ Zgodnie z załącznikiem nr 2 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.)

Źródło: Zbiorcze zestawienia danych o odpadach przekazywane w ramach rocznej ewidencji do Urzędu Marszałkowskiego: za lata 2012-2014

Jak wynika z powyższego zestawienia, w 2014 r. nie poddawano składowaniu niesegregowanych odpadów komunalnych, całość odpadów niesegregowanych poddawana była wstępnemu przetwarzaniu w instalacji mechanicznego przetwarzania odpadów.

Tabela 34. Zbiorcze zestawienie danych dotyczących ilości oraz rodzajów odpadów poddawanych procesowi kompostowania na terenie ZUOK w Zawierciu w latach 2012 – 2014

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Proces odzysku R ¹⁾ 2)	Masa odpadów poddanych procesom kompostowania [Mg]		
				2012 r.	2013 r.	2014 r.
1.	19 08 01	Skratki	R3 ¹⁾ / R3 ²⁾	196,21	198,40	142,71
2.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	R3 ¹⁾ / R3 ²⁾	44,98	46,26	-
3.	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	R3 ¹⁾ / R3 ²⁾	1 883,495	5 871,683	5 948,013
4.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	R3 ¹⁾ / R3 ²⁾	109,20	28,84	16,74
5.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	R3 ¹⁾ / R3 ²⁾	165,37	794,30	847,3
6.	20 03 02	Odpady z targowisk	R3 ¹⁾ / R3 ²⁾	25,60	30,54	26,60
7.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	R3 ¹⁾ / R3 ²⁾	-	49,60	49,40

Objaśnienie:

¹⁾ Zgodnie z załącznikiem nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2010 r., Nr 185 poz. 1243 z późn. zm.),

²⁾ Zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.)

Źródło: Zbiorcze zestawienia danych o odpadach przekazywane w ramach rocznej ewidencji do Urzędu Marszałkowskiego: za lata 2012-2014

Jak wynika z powyższego zestawienia, w latach 2013-2014 znacznie wzrosły ilości odpadów powstających w trakcie segregacji odpadów komunalnych oraz odpadów podlegających biodegradacji, które były kierowane do odzysku w procesie kompostowania.

Nieczynne składowiska odpadów

Na terenie powiatu zawierciańskiego znajduje się pięć nieczynnych składowisk odpadów komunalnych, poddawanych obecnie rekultywacji:

Składowisko odpadów komunalnych w Ogrodzieńcu

Eksploracja składowiska odbywała się w latach 1994-2005. Składowisko odpadów zostało zamknięte na podstawie decyzji Wojewody Śląskiego znak ŚR-II-6627/6/2/05 z dnia 19.12.2005 r. Odpady były przyjmowane na składowisko do 31.08.2006 r. Pojemność całkowita składowiska wynosiła 131 700 m³, z czego wypełnione zostało 130 468,1 m³. Prowadzony jest monitoring obejmujący opad atmosferyczny, wody powierzchniowe, wody odciekowe, wody podziemne, gaz składowiskowy i osiadanie powierzchni. Aktualnie składowisko jest w trakcie rekultywacji, polegającej na ukształtowaniu bryły składowiska, wyrównaniu powierzchni składowiska, korektę studni odgazowujących, wykonaniu dodatkowych opaskowych rowów ziemnych i połączenie ich z już istniejącymi, ponownym wyrównaniu powierzchni składowiska, ułożeniu zewnętrznej warstwy ziemi oraz wysiew traw i nasadzenie krzewów.

Składowisko odpadów komunalnych Gminy Pilica

Eksploatacja składowiska odbywała się w latach 1974-2004. Składowisko odpadów zostało zamknięte na podstawie decyzji Starosty Powiatowego w Zawierciu znak Ro.VII/7656/4/04 z dnia 31.08.2004 r. Odpady były przyjmowane na składowisko do 15.11.2004 r. Pojemność całkowita składowiska wynosiła 24 446 m³ i w całości została wykorzystana. Prowadzony jest monitoring obejmujący wody odciekowe, wody podziemne i gaz składowiskowy. Rekultywacja składowiska zakończyła się w 2010 r. i polegała na wyrównaniu powierzchni składowiska, utworzeniu na powierzchni składowiska warstwy drenażowej, wykonaniu drenażu odgazowującego, przykryciu powierzchni warstwy drenażowej geomembraną zabezpieczającą przed infiltracją wód opadowych, przykryciu geomembrany warstwą ziemną min 0,75m, wykonaniu odpływu wód opadowych i 2 piezometrów do monitoringu wód podziemnych.

Składowisko odpadów komunalnych w Porębie

Eksploatacja składowiska odbywała się w latach 1995-2007. Składowisko odpadów zostało zamknięte na podstawie decyzji Wojewody Śląskiego znak ŚR-II-6627/7/07 z dnia 17.09.2007 r. Odpady były przyjmowane na składowisko do 30.04.2007 r. Pojemność całkowita składowiska wynosiła 400 000 m³ i w całości została wykorzystana. Prowadzony jest monitoring obejmujący opad atmosferyczny, wody powierzchniowe, wody odciekowe, wody podziemne, gaz składowiskowy i osiadanie powierzchni. Na składowisku funkcjonuje drenaż odcieków, które są ujmowane i gromadzone w specjalnych zbiornikach o pojemności 60 m³. Rekultywacja składowiska została zakończona w 2008 r. i polegała na ukształtowaniu powierzchni składowiska odpadów, wykonaniu warstwy filtrującej z ułożeniem drenażu (gazowego) z dowiązaniem do istniejącej studni, wykonaniu warstwy izolującej, uporządkowaniu rowów opaskowych i zagospodarowaniu zielenią zrehabilitowanej powierzchni.

Składowisko odpadów komunalnych Włodowice

Eksploatacja składowiska odbywała się w latach 1993-2005. Składowisko odpadów zostało zamknięte na podstawie decyzji Starosty Powiatowego w Zawierciu znak Ro.VII/7656/3/05 z dnia 08.06.2006 r. Odpady były przyjmowane na składowisko do 30.06.2005 r. Pojemność całkowita składowiska wynosiła 5 350 m³ z czego wypełnione zostało 5 008 m³. Prowadzony jest monitoring obejmujący opad atmosferyczny, wody odciekowe, wody podziemne, gaz składowiskowy i osiadanie powierzchni składowiska. Rekultywacja składowiska zakończyła się 31.12.2010 r. i polegała na niwelacji terenu, wykonaniu warstwy uszczelniającej i drenażowej oraz zadrzewieniu i zakrzewieniu terenu zgodnie z projektem technicznym rekultywacji składowiska odpadów.

Składowisko odpadów komunalnych Kobylarz I w Zawierciu

Eksploatacja składowiska odbywała się w latach 1992-2005. Składowisko odpadów zostało zamknięte na podstawie decyzji Starosty Powiatowego w Zawierciu znak:Ro.VII/7656/2/02/05 z dnia 08.09.2005 r. Pojemność całkowita składowiska wynosiła 200 000 m³ i w całości została wykorzystana. W 2009 r. została zakończona rekultywacja przedmiotowego składowiska polegająca na uzupełnieniu nierówności i niwelacji terenu, wykonaniu poziomego drenażu odgazowującego, utwardzeniu drogi technologicznej i placu manewrowego, ponownej niwelacji terenu i wykonaniu warstwy glebotwórczej do rzędnej maksymalnej wierzchołkowej. Obecnie prowadzony jest monitoring, który obejmuje: opad atmosferyczny, wody powierzchniowe, wody odciekowe, wody podziemne, gaz składowiskowy i osiadanie powierzchni.

Odpady przemysłowe

Oprócz odpadów komunalnych, na terenie powiatu zawierciańskiego powstają odpady przemysłowe, których wytwórcami są podmioty gospodarcze (zakłady produkcyjne oraz zakłady usługowe).

Poniżej przedstawiono listę zakładów przemysłowych które uzyskały w latach 2014-2015 decyzje na wytwarzanie odpadów wydane przez Starostwo Powiatowe w Zawierciu:

- OGRODZIENIEC
 - BRU-BET Sp. z o.o. z siedzibą w Nacieczy 199 gm. Żebno w zakładzie Nr 8 przy ul. Reja w Fugasówce gm. Ogrodzieniec Decyzja na wytwarzanie odpadów z instalacji linia marki HESS MULTIMAT RH 1500-3 z dnia 08.08.2014 r., znak: ROII.6220.002.2014.BS,
- PILICA
 - Zakład Sprzęt Elektroinstalacyjny OSPEL S.A. ul. Główna 128 w Wierbce gm. Pilica decyzja na wytwarzanie odpadów z dnia 31.07.2014 r., znak: ROII.6220.001.2014.BS
- ŁAZY
 - Firma Handlowa Produkcyjna PAK-GUM Waclaw Pakoszewski ul. Fabryczna 4 w Niegowonicach gm. Łazy na wytwarzanie odpadów z dnia 24.11.2009 r., znak: RO.IIBS.7648-000002/09,
- ZAWIERCIE
 - OPTOPOL Technology Sp. z o.o., ul. Żabia 42 w Zawierciu z dnia 28.03.2014 r., Decyzja na wytwarzanie odpadów, znak: ROII.6220.0072013.BS, sprostowanie z dnia 11.04.2014 r.,
 - Zakład Produkcyjny B-D Witold Brodzik Spółka Jawno ul. 11 Listopada 2/4 w Zawierciu wytwarzanie odpadów decyzja z dnia 26.02.2010r., znak: RO.IIBS.7648-00004/09,
 - Huta Szkła Zawiercie Sp. z o.o. ul. Towarowej 18 w Zawierciu na wytwarzanie odpadów z dnia 28.01 2010r., znak: RO.IIBS.7648-00003/09,
 - VIRTU Spółka Jawna, Beata Vetulini, Dagmara Mikulska ul. Łośnicka 35 w Zawierciu na wytwarzanie odpadów z dnia 27.07.2009r., znak: RO.IIBS.7648-00001/09,
 - MONTOMET SERVICE Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 82 w Zawierciu decyzja na wytwarzanie odpadów z dnia 27.02.2014r., znak: ROII.6220.008.2013.BS,
 - Szczęsny – Zjawiony Sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 48a w Zawierciu decyzja na wytwarzanie z dnia 12.10. 2007r.,znak: RO.II.BS.7648/3/07,
 - ENION S.A. z siedzibą przy ul. Łagiewnicka 60 w Krakowie na wytwarzanie odpadów przez oddział w Będzinie – Będziński zakład Elektrociepłowni Rejon Dystrybucji Zawiercie ul. Żabia 17 w Zawierciu decyzja na wytworzenie odpadów z dnia 15.05.2007r., znak: RO.II.BS.7648/1/07.
- PORĘBA
 - Fabryka Urządzeń Mechanicznych Poręba Sp. z o.o. ul. Zakładowa 2 w Porębie z dnia 29.06.2013 decyzja na wytwarzanie odpadów z dnia 29.05.2013 ROII6220.002.2013.BS,
 - Fabryka Narzędzi Poręba Sp. z o.o. ul. Zakładowa 2A w Porębie z dnia 27.08. 2013r. decyzja na wytwarzanie odpadów ROII.6220.003.2013.BS,
 - STALOBREX Sp. z o.o. siedziba ul. Zakładowa 2 w Porębie wytwarzanie odpadów z instalacji zlokalizowanej przy ul. Padarewskiego 24 w Wysokiej gm. Łazy decyzja z dnia 20.02.2008 RO.II.BS.7848/5/07.
- PILICA
 - NORMA POLSKA Sp. z o.o. ul. Długa 2 w Sławniowie gm. Pilica Decyzja na wytwarzanie odpadów z dnia 05.01.2009 r., znak: RO.IIBS.7648-0001/08.

Dodatkowo na terenie powiatu zawierciańskiego prowadzona jest działalność w zakresie przetwarzania odpadów. Poniżej zestawiono zakłady, które uzyskały decyzje w zakresie przetwarzania odpadów, wydane przez Starostwo Powiatowe w Zawierciu w latach 2014-2015:

- OGRODZIENIEC
 - Eko – Gwajm Sp. z.o.o. z siedzibą przy ulicy Kościuszki 212 w Ogrodzieńcu działalność w zakresie przetwarzania odpadów Decyzja z dnia 19.01.2015 r. o wydanie zezwolenia, znak: ROII.6233.054.2014 BS,

- BRU-BET Sp. z o.o. z siedzibą w Nacieczy 199 gm. Żebno na prowadzenie działalności w zakresie przetwarzania odpadów w zakładzie Nr 8 przy ul. Reja w Fugasówce gm. Ogrodzieniec Decyzja z dnia 11.08.2014 r., znak: ROII.6233.028.2014.BS.
- ŻARNOWIEC
 - Aneta Piątkowska GUMIX z siedzibą przy ulicy Miechowskiej 6 w Żarnowcu Decyzja na przetwarzanie odpadów z dnia 03.07.2014 r., znak: ROII.6233.022.2014.BS.
- ŁAZY
 - Market-Market przy ulicy Daszyńskiego 25 w Łazach Decyzja na przetwarzanie odpadów z dnia 14.07.2014 r., znak: ROII.6233.025.2014.BS,
 - HORN&Co Polska Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Batorego 48 w Chorzowie miejsce prowadzenia działalności ul. Daszyńskiego 25 w Łazach Decyzja na przetwarzanie odpadów z dnia 06.10.2014 r., znak: ROII 6233.031.2014.BS.
- ZAWIERCIE
 - Rejonowe Przedsiębiorstw Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. 11 Listopada 2 w Zawierciu Decyzja na przetwarzanie odpadów z dnia 21.01.2015r. znak: ROII.6233.046.2014.BS
 - RENTEL M. Bernaś P. Krzanowski s.j. ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 95 w Zawierciu Decyzja na przetwarzanie z dnia 14 sierpnia 2014r. ROII..6233.026.2014.BS
 - Królmet Sp. z o.o. ul. Paderewskiego 120 w Zawierciu Decyzja na przetwarzanie odpadów z dnia 20 listopada 2014r. ROII6233.037.2014.BS
 - Odlewnia Żeliwa S.A. Oddział Odlewni Precyzyjnej ul. Leśna 10 w Zawierciu Decyzja na przetwarzanie odpadów z dnia 11 lipca 2014r Decyzja ROII6233.019.2014.BS
 - Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowe-Usługowe KOTLEX A., W.Leks , W. Leks, Spółka Jawna, ul. 11 Listopad 2/4 w Zawierciu decyzja na przetwarzanie odpadów z dnia 22.01.2013r., ROII.6233.001.2013.BS
 - JANSBUD ul. Polska 42 w Zawierciu decyzja na przetwarzanie odpadów z dnia 07.06.2013r., ROII.BS.6233.019.2013.
- PORĘBA
 - SPOIWEX Sp. z o.o. ul. Boczna w Żorach działalność przy ul. LWP w Porębie decyzja na przetwarzanie odpadów z dnia 14 lutego 2014 r. ROII.6233.037.2013.BS.
- SZCZEKOCINY
 - Spółdzielcza AGROFIRMA Szczekociny ul. Parkowa 1 w Szczekocinach decyzja na przetwarzanie odpadów z dnia 15.04.2015 r. ROII.6233.003.2015.BS.

W poniższych tabelach 35 i 36 scharakteryzowano typy instalacji do przerobu odpadów z sektora gospodarczego powiatu.

Tabela 35. Zestawienie poszczególnych typów instalacji do recyklingu, innych niż recykling procesów odzysku oraz innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów, podlegających odrębnym przepisom prawnym, według stanu na dzień 31 grudnia 2013r.

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbo l R lub D	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe [Mg/rok]	Ilość odpadów przetworzonych [Mg]
1	„DAN-ZŁOM” Stacja Demontażu Pojazdów	„DAN-ZŁOM” Dariusz Danek ul. Okólna 10, 42-400 Zawiercie	ul. Okólna 10, 42-400 Zawiercie	R 14 / R 12	16 01 04* 16 01 06	2 700	535,460 919,660
2	Stacja Demontażu Pojazdów EKO-R	Stanisław Dominik Stacja Demontażu Pojazdów EKO-R ul. Poniańskiego 129 ,42-440 Ogródzieniec	ul. Poniańskiego 129 42-440 Ogródzieniec-Fugasówka	R 15 / R 12	16 01 04* 16 01 06	1 040	574,856 —
3	Stacja Demontażu Pojazdów	„Skup i Sprzedaż Części Zamiennej, Złomowanie Pojazdów, Auto-Handel, Auto-Złom” Marcin Tokarski ul. LWP 9B 42-480 Poręba	ul. LWP 9B 42-480 Poręba	R 14 / R 12*	16 01 04* 16 01 06	1 000	53
4	Stacja Demontażu Pojazdów	Przedsiębiorstwo Handlowo- Usługowe „RAW-STEEL” Rafał Wojtala ul. Polska 31 42-400 Zawiercie	ul. Polska 31 42-400 Zawiercie	R 14 / R 12	16 01 04* 16 01 06	2450	1578,709 —
5	Instalacja do recyklingu odpadów opakowaniowych (ze szkła)	WYTWARZANIE SZKŁA GOSPODARCZEGO "AN-BEN" Artur Skabek ul. Pomorska 78 ,42-400 Zawiercie	ul. Pomorska 78 42-400 Zawiercie	R 5	150107	1000	379,500
6	Elektryczne piece łukowe 140 Mg EAF1 i EAF2	CMC POLAND Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 82 42-400 Zawiercie	ul. Piłsudskiego 82 42-400 Zawiercie	R 4	150104	1900000	19421,521

Źródło: Sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014 za lata 2011-2013

* R14 / R12 - Zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.) określone w dotychczasowych przepisach procesy R14 i R15 stają się odpowiednio procesami odzysku R3, R5, R11, i R12, opis dotyczy również tabeli poniżej

Tabela 36. Zestawienie typów instalacji do recyklingu, innych niż recykling procesów odzysku oraz innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów pozostałych według stanu na dzień 31 grudnia 2013r.

Lp	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Symbol R lub D	Rodzaj odpadu /kod	Zdolności przerobowe [Mg/rok]	Ilość odpadów przetworzonych w 2011 r. [Mg]	Ilość odpadów przetworzonych w 2012 r. [Mg]	Ilość odpadów przetworzonych w 2013 r. [Mg]
Instalacje zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych (poza spalarniami komunalnych osadów ściekowych)									
1	Kompostownia	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Krzywa 3 42-400 Zawiercie	ul. Krzywa 3 42-400 Zawiercie	R 14 / R 3*	190805	5290	47,410	44,980	46,260
	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne		ul. Podmiejska Zawiercie	R14		5000	4997,670	3709,820	3547,540
Instalacje do poddawania odzyskowi odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej									
2	Linia przerobu żużla elektromagnesem	HARSCO METALS POLSKA Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 82 42- 400 Zawiercie	ul. Okólna 10 Zawiercie	R 15 / R 4	170405	502000	—	2950,600	—
3	Linia do mechanicznego strzępienia złomu	CMC Poland S.A. ul. Piłsudskiego 82 42- 400 Zawiercie	ul. Piłsudskiego 82 42- 400 Zawiercie	R 15	170405	700000	351404,320	Firma połączyła się z Firmą CMC Poland Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 82,42-400 Zawiercie	
4	Piece elektryczne do topienia stopów żelaza	KRÓLMET Sp. z o.o. ul. Paderewskiego 120, 42-400 Zawiercie	ul. Żelazna 63 42-400 Zawiercie	R 4	170405	1000	57,900	69,135	102,400
5	Piec indukcyjny	ODLEWNIA ŻELIWA S.A. ul. Leśna 10, 42-400 Zawiercie	ul. Leśna 10 42-400 Zawiercie	R4	170405	24960	5665,449	6345,295	5611,914
	Piec indukcyjny dwutyglowy średniej częstotliwości o pojemności tygla 100kg				170405	657	21,673	20,450	22,000
6	Kruszarka młyn sito,przesiewacz	Market Metal ul. Daszyńskiego 25 42-450 Łazy	ul. Daszyńskiego 25 42-450 Łazy	R 12	170102 170107	15000	1285,800	— —	248,100 248,100
7	Elektryczne piece łukowe 140 ton EAF1/EAF2	CMC Poland Sp. z o. o. ul. Piłsudskiego 82 42-400 Zawiercie	ul. Piłsudskiego 82 42-400 Zawiercie	R 4	170405	1900000	737011,490	576397,040	552902,153
	Linia do mechanicznego strzępienia złomu			R 15 / R 12	170405	700000	179698,750	427084,827	236998,534

Źródło: Sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014 za lata 2011-2013 R 14 / R 3*

6.8.2. Podsumowanie

Na terenie województwa śląskiego obowiązującym aktem prawa miejscowego określającym regiony gospodarki odpadami komunalnymi oraz regionalne i zastępcze instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych jest uchwała Nr IV/25/2/2012 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie wykonania *Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014* z późn. zm.

Gospodarka odpadami komunalnymi w województwie oparta jest o cztery regiony gospodarki odpadami komunalnymi, utworzone w ramach PGO WŚ 2014. Do regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych zalicza się: 5 instalacji MBP, 2 instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz 4 składowiska. W trakcie budowy są kolejne instalacje regionalne, zgodnie z „Planem Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego 2014”. Powiat zawierciański należy do regionu 1.

Dodatkowo na terenie powiatu zawierciańskiego powstają odpady przemysłowe będące wynikiem działalności zakładów przemysłowych oraz usługowych. Podmioty wytwarzające odpady w ilości rocznej przekraczającej 5000 Mg odpadów innych niż niebezpieczne lub 1 Mg odpadów niebezpiecznych zobowiązane są do uzyskania decyzji obejmującej pozwolenie na wytwarzanie odpadów.

Na terenie powiatu zawierciańskiego zlokalizowanych jest również kilkanaście instalacji do przetwarzania odpadów, w tym recyklingu, odzysku oraz unieszkodliwiania. Prowadzenie działalności w zakresie przetwarzania odpadów wymaga uzyskania stosownej decyzji administracyjnej.

6.8.3. Cele i kierunki działań

Cel długookresowy do 2024 r.

Zapobieganie powstawaniu odpadów, wzrost ponownego użycia, recyklingu i innych metod odzysku wytworzonych odpadów oraz gospodarowanie odpadami komunalnymi z wykorzystaniem selektywnego zbierania i ograniczania ilości składowanych odpadów.

Cele krótkoterminowe na lata 2016- 2019

- Gospodarowanie odpadami komunalnymi w powiecie 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.
- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych oraz wzrost efektywności systemu zbierania i zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania.
- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów sektora gospodarczego i sukcesywne zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem.

Cele szczegółowe gospodarki odpadami określone w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego 2014 dla gospodarka odpadami komunalnymi:

- Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców najpóźniej do 2015 roku.
- Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 roku.

- Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w województwie śląskim w roku 1995, dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji: w 2020r. nie więcej niż 35%.
- Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych na poziomie minimum 50% ich ilości wytwarzanych do końca 2020 roku.
- Wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych. Zakłada się następujący rozwój systemu selektywnego gromadzenia odpadów wielkogabarytowych: Rok 2020: 50%.
- Wydzielenie odpadów budowlano-remontowych ze strumienia odpadów komunalnych. Zakłada się następujące poziomy przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych: Rok 2020: 70%.
- Wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych. Zakłada się następujące poziomy selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych: Rok 2020: 50%.
- Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji kuchennych i ogrodowych. Zakłada się następujące poziomy selektywnego zbierania tych odpadów: Rok 2020: 20%.
- Selektywne zbieranie odpadów z terenów zielonych. Zakłada się następujące poziomy selektywnego zbierania tych odpadów: Rok 2020: 90%.

6.9. Tereny przemysłowe

6.9.1. Stan aktualny, kierunki zmian

Przemiany gospodarcze jakie miały miejsce na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat sprawiły pojawianie się nowej kategorii zdewastowanych terenów związanej z zaprzestaniem działalności gospodarczej zakładów przemysłowych. Ponadto, należy spodziewać się przybywania kolejnych terenów tego typu. Z doświadczenia krajów Europy zachodniej jednoznacznie wynika, iż próba rozwiązania tego problemu nie jest kwestią kilku lat, ale problemem wymagającym długotrwałej pracy polegającej na żmudnym przywracaniu terenom ich użyteczności gospodarczej.

Obecnie obowiązujące oraz projektowane dyrektywy unijne wymagają od państw członkowskich podjęcia działań w zakresie terenów zdegradowanych lub zagrożonych degradacją, których celem jest przywrócenie funkcji społecznych i gospodarczych obszarom przemysłowym ze względu na rosnącą potrzebę ochrony gleb, powierzchni ziemi i wód. Są to:

- dyrektywa w sprawie gospodarowania odpadami z przemysłu wydobywczego,
- projektowana Ramowa Dyrektywa Glebowa,
- dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu, zwana dalej „dyrektywą 2004/35/WE” (transponowana do polskiego prawa w postaci ustawy o zapobieganiu i naprawie szkód w środowisku, która weszła w życie z dniem 30 kwietnia 2007 r., wprowadzając do przepisów ochrony środowiska „[...] definicję szkody w środowisku, obejmującą szkody w zasobach wodnych, w glebie oraz w siedliskach i gatunkach chronionych, definicję bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku i wymagania działań zapobiegawczych oraz działań naprawczych”).

Artykuł 20 Dyrektywy w sprawie gospodarowania odpadami z przemysłu wydobywczego nakłada na państwa członkowskie obowiązek przeprowadzenia do roku 2012 inwentaryzacji zamkniętych obiektów po działalności górniczej, w tym obiektów gospodarki odpadami znajdującymi się na ich obszarze.

Ustawowa odpowiedzialność za tereny porzucone (w tym przemysłowe), należy do władającego terenem lub podmiotu, który spowodował degradację, a odpowiedzialność administracyjna spada na Starostę. System ten nie funkcjonuje jednak najlepiej, a w niektórych przypadkach nie działa wcale. Większość terenów poprzemysłowych należy obecnie do skarbu państwa, który z powodu braku funduszy podejmuje bardzo ograniczone działania. Rozwiązaniem problemu w dużej mierze mogłyby być działania prywatnych inwestorów, aby jednak do tego doszło należy stworzyć środowisko sprzyjające inwestycjom na terenach poprzemysłowych. W tym celu niezbędne jest dokładne rozpoznanie zanieczyszczeń obszarów zdegradowanych a łączny koszt ich rekultywacji i zakupu nie może przekraczać kosztów terenów „zielonych” (niezdegradowanych). Inwestor musi mieć pewność, że przedsięwzięcie odnośnie terenu poprzemysłowego jest opłacalne i nie wiąże się z ryzykiem ekologicznym.

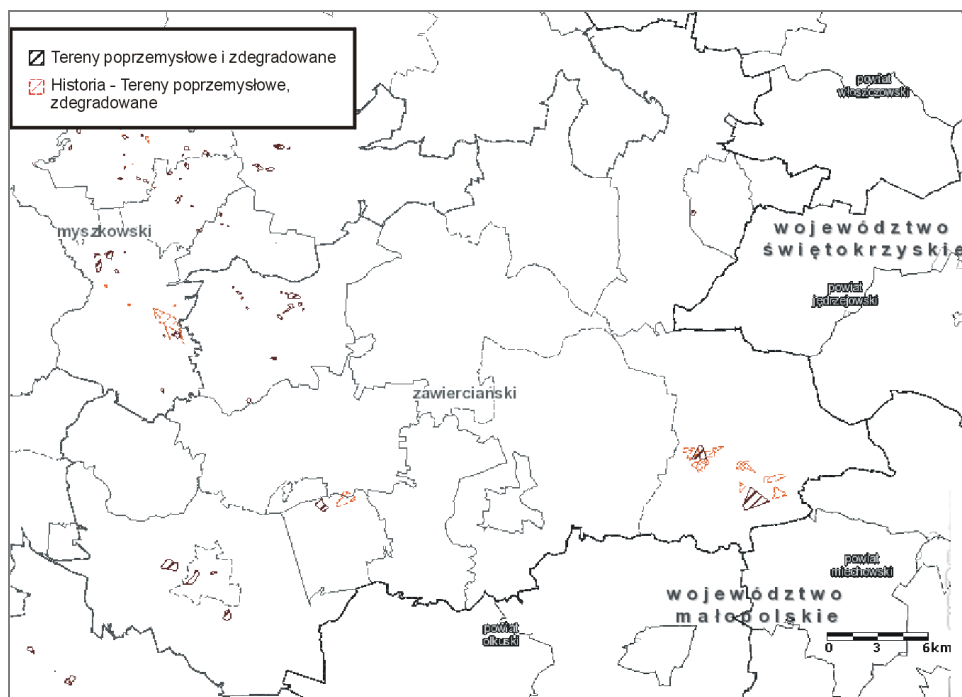
W obecnym systemie prawnym władze powiatowe nie mają bezpośredniego obowiązku podejmowania działań w zakresie rozwiązywania problemu terenów poprzemysłowych, jednakże muszą mieć świadomość potencjału gospodarczego jaki tkwi w tych obszarach, w kontekście rozwoju całego regionu. Niezbędna zatem jest odpowiednia współpraca z administracją na szczeblu gminnym oraz kontrola poprzez prowadzenie rejestru terenów zdegradowanych.

Problem ponownego wykorzystania terenów poprzemysłowych i zdegradowanych jest szczególnie istotny w kontekście Województwa Śląskiego, ponieważ w jego obrębie istnieje najwięcej omawianych obszarów. W 2008 r. na zlecenie Wydziału Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych oraz Główny Instytut Górnictwa opracowały „Wojewódzki program przekształceń terenów poprzemysłowych i zdegradowanych wraz z koncepcją rozbudowy narzędzi informatycznych oraz prognozą jego oddziaływania na środowisko”. Program stanowi zaczątek budowy systemu wspierającego rekultywację terenów i skierowany jest do gmin, które są głównym podmiotem wdrażającym.

Aby zwiększyć efektywność podejmowanych działań w roku 2007 stworzono bazę danych będącą elementem Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej (RSIP). Baza została stworzona przez Samorząd Województwa Śląskiego w latach 2004-2005 i aktualizowana w latach 2009-2012, na podstawie danych uzyskanych z ankietyzacji gmin i powiatów. Informacje gromadzone w bazie RSIP służą ocenie potencjału terenów dla przekształcania ich do nowych funkcji a także zawierają warunki zabezpieczania środowiska przed szkodliwym oddziaływaniem terenów zdegradowanych. Baza zawiera najbardziej aktualne dane o terenach poprzemysłowych i zdegradowanych. Na rysunku 25 przedstawiono mapę lokalizacji terenów poprzemysłowych i zdegradowanych.

Według danych uzyskanych z ankietyzacji gmin w 2012 roku oraz uzupełnionych o informacje z Urzędu Marszałkowskiego w Katowicach (2013) wynika, iż na terenie powiatu zawierciańskiego występuje 11 terenów poprzemysłowych. Na terenie gminy Łazy znajduje się siedem terenów poprzemysłowych o łącznej powierzchni ok. 103 ha.

Tereny zdegradowane występujące na terenie gminy Zawiercie to w szczególności obszary powstałe w wyniku działalności wydobywczej. Według danych uzyskanych z ankietyzacji wynika, iż na terenie gminy Zawiercie występują 3 tereny poprzemysłowe o łącznej powierzchni ok. 31,85 ha. Zestawienie terenów poprzemysłowych przedstawia tabela 37.



Rysunek 25. Tereny przemysłowe i zdegradowane w powiecie zawierciańskim

Źródło: <http://opitpp.orsip.pl/imap>, dostęp 26.10.2015 r.

Tabela 37. Tereny przemysłowe w powiecie zawierciańskim

Lp.	Nazwa gminy	Nazwa terenu	Właściciel/ Zarządca	Powierzchnia [ha]
1.	Łazy	Tereny po zamkniętych grupach torów na stacji Łazy	PKP	3,87
2.	Łazy	Teren po wydobyciu węgla brunatnego w Ciągowicach	Agencja Nieruchomości Rolnych	17,78
3.	Łazy	Żwirowania, Grabowa - Błojec	Agencja Nieruchomości Rolnych	2,96
4.	Łazy	Żwirownia - wyrobisko, Kuźnica Masłońska	Agencja Nieruchomości Rolnych	16,98
5.	Łazy	Kamieniołom, Niegowonice	Gmina	19,02
6.	Łazy	Kamieniołom Łazy, ul. Topolowa	Gmina	3,65
7.	Łazy	Kamieniołom w Wysokiej	Gmina	39,69
8.	Ogrodzieniec	Kamieniołom po cementowni „Wiek”	Skarb Państwa	85,29
9.	Zawiercie	Składowisko odpadów poprodukcyjnych Odlewni Żeliwa S.A. w Zawierciu	P.P.H.U. J.J.G. s.c. Export-Import	3,5
10.	Zawiercie	Hałda w Zawierciu - teren CMC Zawiercie S.A.	Harsco Metal Polska Sp. z o. o.	3,85
11.	Zawiercie	Tereny po cementowni „Wiek” położone w granicach miasta - obręb Bzów	Skarb Państwa	24,5

Źródło: Ankietyzacja gmin 2012 r., Urząd Marszałkowski w Katowicach 2013 r..

W latach 2009-2010 zakończono rekultywację trzech składowisk znajdujących się w obrębie powiatu zawierciańskiego, którymi są:

- Składowisko odpadów Kobylarz I w Zawierciu - zamknięte w 2005r., rekultywacja zakończona we wrześniu 2009r.

- Składowisko odpadów w Pilica-Zarzecze - zamknięte w 2004r., rekultywacja zakończona w 2010r.
- Składowisko odpadów gminy Włodowice - zamknięte w roku 2005, rekultywacja zakończona w grudniu 2010r.

Na terenie powiatu zawierciańskiego głównymi zagrożeniami związanymi z terenami przemysłowymi są:

- lokalne zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi przede wszystkim w sąsiedztwie zakładów przemysłowych oraz głównych szlaków komunikacyjnych.
- degradacja terenów, które przestały pełnić funkcje gospodarcze.
- degradacja powierzchni ziemi spowodowana działalnością przemysłu.

6.9.2. Podsumowanie

Przekształcanie terenów przemysłowych przez przydzielanie im nowych funkcji gospodarczych, przyrodniczych i rekreacyjnych, stanowi wyzwanie dla całego regionu, w szczególności dla wszystkich poziomów administracji, oraz stwarza realną alternatywę dla zajmowania przez tworzenie kolejnych terenów zielonych. Przekształcanie terenu w wielu przypadkach musi być poprzedzone działaniami rekultywacyjnymi, które mają na celu podniesienie zdolności terenu do przyjęcia nowych funkcji. Rekultywacja może obejmować oczyszczanie oraz usuwanie pozostałości po infrastrukturze znajdującej się na terenie, a także może polegać na odtworzeniu tej infrastruktury.

6.9.3. Cele i kierunki działań

Cel długookresowy do 2024r.

Przekształcanie terenów przemysłowych i zdegradowanych w powiecie zawierciańskim zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi.

Głównym zadaniem jest wzmocnienie i usprawnienie przekształcania terenów zdegradowanych i przemysłowych służące realizacji celów rozwojowych, zarówno w skali powiatu, jak i poszczególnych gmin.

Kierunki działań na lata 2016 - 2019

- Bieżąca aktualizacja systemu identyfikacji terenów przemysłowych oraz aktualizacja bazy danych.
- Rewitalizacja terenów zdegradowanych i przemysłowych np. poprzez zadrzewianie.
- Ograniczenie procesu przejmowania terenów niezdegradowanych pod inwestycje przemysłowe.

6.10. Ochrona przyrody i krajobrazu

6.10.1. Stan aktualny i kierunki zmian

Ochrona przyrody polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody takich, jak: rośliny, zwierzęta i grzyby objęte ochroną gatunkową; zwierzęta prowadzące wędrowny tryb życia; siedliska przyrodnicze i siedliska zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów; twory przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalne szczątki roślin i zwierząt; krajobraz oraz zieleń w miastach i wsiach. Główne cele ochrony przyrody to:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów;
- zachowanie różnorodności biologicznej;
- ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień;
- kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody.

Podstawą prawną regulującą ochronę przyrody w Polsce jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. w Dz.U. z 2015 r., poz. 1651). Ustawa ta stanowi podstawę prawną do powołania form ochrony przyrody oraz reguluje kwestie związane z ich funkcjonowaniem i zarządzaniem. Określa również formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej w naszym kraju, którymi są:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. w Dz.U. z 2015 r., poz. 1651) uwzględnia wytyczne UE zawarte w Dyrektywie 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (zwanej potocznie Dyrektywą Siedliskową) oraz w Dyrektywie 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasia), na podstawie których utworzono sieć obszarów chronionych Natura 2000.

Na terenie powiatu zawierciańskiego znajduje się: pięć rezerwatów przyrody, jeden park krajobrazowy, sześć obszarów Natura 2000, osiem użytków ekologicznych oraz 65 pomników przyrody. Obszary prawnie chronione (bez otulin) zajmują powierzchnię ok. 23215,5 ha, co stanowi 23 % ogólnej powierzchni powiatu. W tabeli 38 zestawiono powierzchnię poszczególnych form ochrony przyrody z terenu powiatu zawierciańskiego.

Tabela 38. Formy ochrony przyrody na terenie powiatu zawierciańskiego

Powierzchniowe formy ochrony przyrody	Liczba	Powierzchnia [ha]
Rezerваты przyrody	5	316,07
Parki krajobrazowe	1	17 608,00
Specjalne obszary ochrony siedlisk Natura 2000	7	5 284,00
Użytki ekologiczne	8	7,42
Punktowe formy ochrony przyrody		Liczba
Pomniki przyrody	65	

Źródło: RDOŚ w Katowicach (<http://katowice.rdos.gov.pl>), stan na dzień 30.09.2015 r.)

Rezerваты przyrody

Rezerваты przyrody obejmują wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów.

Na terenie Powiatu Zawierciańskiego znajdują się pięć rezerwatów przyrody. Cztery z nich (Góra Chełm, Smoleń, Ruskie Góry i Kępina) to rezerваты przyrody ożywionej, a jeden (Góra Zborów) to rezerwat przyrody nieożywionej (Tabela 39).

Tabela 39. Rezerваты przyrody w powiecie zawierciańskim

Nazwa rezerwatu	Pow. [ha]	Data utworzenia, podstawa prawna	Gmina	Opis
Góra Zborów	45,00	30.08. 1957r. Zarz. MLiPD (M.P. Nr 75, poz. 461)	Kroczyce	Rezerwat przyrody nieożywionej. Występują tu liczne skały wapienne tworzące grupę ostańców.
Smoleń	4,32	25.11.1959r. Zarz. MLiPD (M.P. Nr 15, poz. 71)	Pilica	Rezerwat leśno-krajobrazowy. Chroni skupienia ostańców jurajskich z ruinami zamku, tereny porośnięte lasem bukowo-grabowo-modrzewiowym.
Ruskie Góry	153,65	10.10.2000r. Rozp. Woj. Śl. (Dz. Urz. Woj. Śląskiego Nr 39, poz. 575)	Pilica	Rezerwat leśny. Ochroną objęte są płaty żyznej buczyny sudeckiej i jaworzyny górskiej.
Kępina	89,58 (73,37)	19.08.2005r. Rozp. Woj. Śl. (Dz. Urz. Woj. Śląskiego Nr 103, poz. 2775)	Irządze	Rezerwat leśny. Występują tu naturalne zbiorowiska leśne (niżowy lasu łęgowy, ols porzeczkowy) i ziołorośla wraz z całym bogactwem gatunkowym flory i fauny oraz źródlisk i wywierzyisk.
Góra Chełm	23,52	30.08.1957r. 4.12.2012r. Zarządzenie RDOŚ w Katowicach Nr 27/2012 (Dz. Urz. Woj. Śląskiego poz. 5358)	Łazy	Rezerwat leśny. Ochroną objęty jest las bukowy o charakterze naturalnym, porastający wapienne wzgórze.

Źródło: RDOŚ w Katowicach (data aktualizacji: 10 lipca 2015 r.)

Parki krajobrazowe

Parki krajobrazowe obejmują obszary chronione ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania i popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

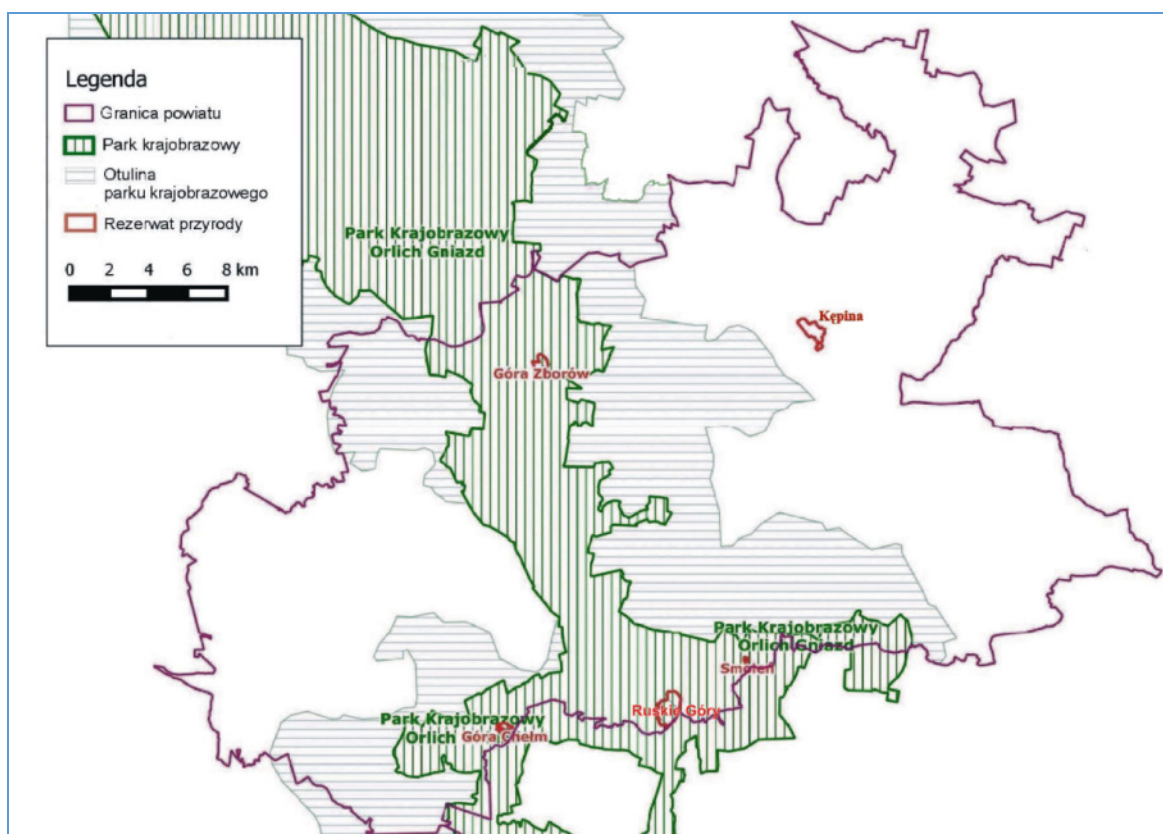
Występujący na terenie powiatu zawierciańskiego Park Krajobrazowy Orlich Gniazd stanowi jeden z ośmiu elementów Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego. Ich cele ochrony przedstawiają się następująco:

- zachowanie najcenniejszych zasobów i cech środowiska przyrodniczego,
- zabezpieczenie równowagi ekologicznej poprzez dostosowanie rozwoju społeczno-gospodarczego do uwarunkowań przyrodniczych,
- ochrona zasobów, walorów historycznych i kulturowych,
- rozwój edukacji środowiskowej skierowanej do różnych grup odbiorców,
- zapewnienie dostępności terenów o wysokiej atrakcyjności poprzez kanalizowanie ruchu turystycznego i zagospodarowanie tras,
- promowanie walorów Parków.

Park Krajobrazowy Orlich Gniazd (PKOG) obejmuje teren Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Teren PKOG położony jest w granicach gmin: Częstochowa, Dąbrowa Górnicza, Janów, Kroczyce, Łazy, Mstów, Niegowa, Ogrodzieniec, Olsztyn, Pilica, Poczesna, Włodowice, Zawiercie, Żarki, Żarnowiec. Gminy leżące na terenie otuliny PKOG to: Częstochowa, Irządze, Janów, Kamienica Polska, Kroczyce, Lelów, Mstów, Myszków, Niegowa, Olsztyn, Poczesna, Poraj, Przyrów, Włodowice, Żarki, Dąbrowa Górnicza, Łazy, Ogrodzieniec, Pilica, Sławków, Zawiercie, Żarnowiec. Całkowita powierzchnia parku to 600,85 km² (otuliny 483,88 km²), w tym w granicach powiatu zawierciańskiego prawie 180 km². Został powołany na mocy następujących dokumentów:

- 1) Uchwała nr III/11/80 Woj. Rady Narodowej w Katowicach z 20 czerwca 1980r oraz Rozp.17/95 Woj. Katowickiego z 1 lutego 1995r (Dz. Urz. Woj. Katowickiego Nr 3/95),
- 2) Uchwała Woj. Rady Narodowej w Częstochowie z 17 czerwca 1982r nr XVI/70/82,
- 3) Rozp nr 15/98 Woj. Częstochowskiego z 22 czerwca 1998r (Dz. Urz. Woj. Częstochowskiego nr 10 poz 74 zmiana 1998 Nr 20 poz. 220,
- 4) Rozporządzenie Nr 18/06 Wojewody Śląskiego z dnia 18 kwietnia 2006 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd – 51/1423.

Tereny PKOG są chronione ze względu na walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe. Ochronie podlega różnorodność występujących tu form krasowych, olbrzymich systemów jaskiniowych oraz przestrzenna zmienność zbiorowisk roślinnych: borów sosnowych, buczyn i naskalnych muraw wapiennych. Stwierdzono tutaj bogatą pod względem jakościowym i ilościowym faunę nietoperzy, wśród których jest wiele rzadkich w skali kraju i Europy gatunków. Na uwagę zasługują też reliktywne gatunki typowych owadów jaskiniowych tzw. troglobiontów.



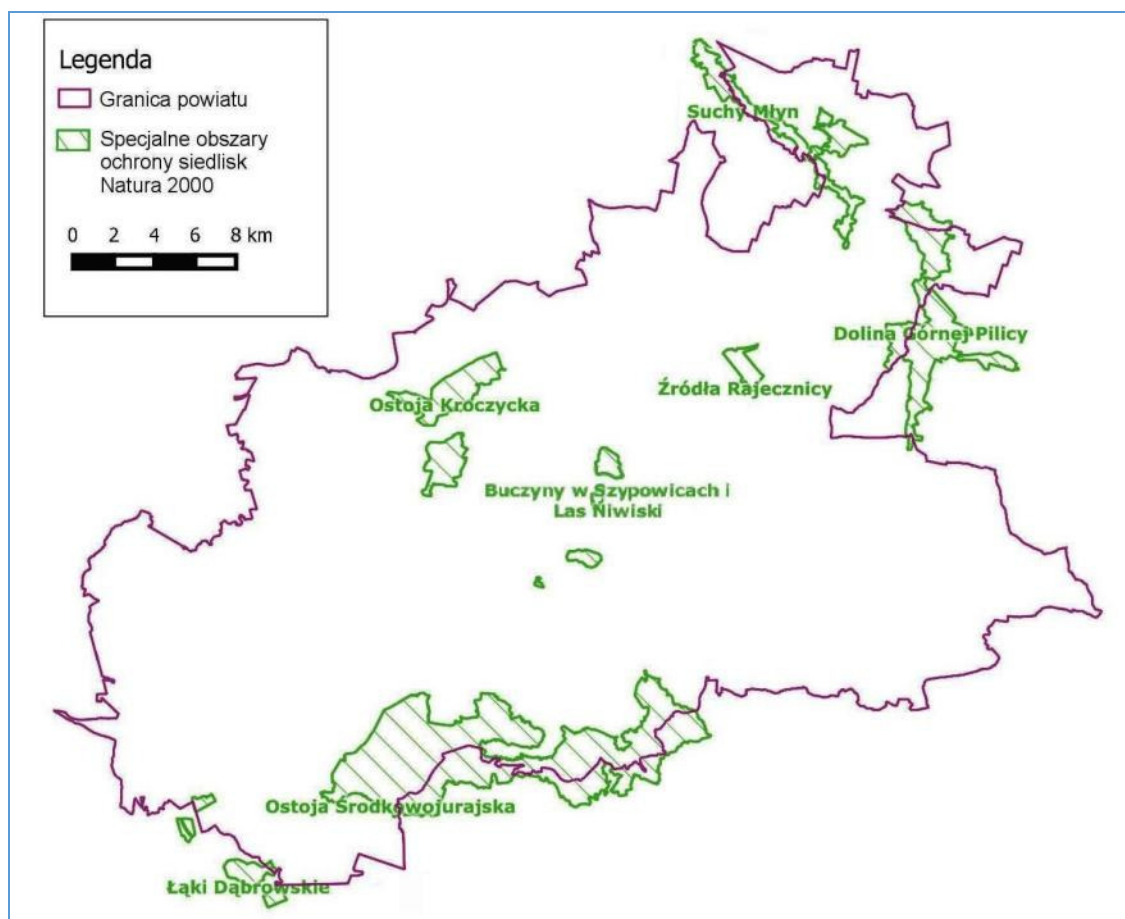
Rysunek 26. Położenie rezerwatów przyrody i parku krajobrazowego wraz z otuliną w powiecie zawierciańskim

Źródło: RDOŚ w Katowicach (data aktualizacji: 10 lipca 2015 r.)

Niewątpliwym walorem PKOG jest Szlak Orlich Gniazd, poprowadzony przez ruiny średniowiecznych zamków usytuowanych na niedostępnych skalnych wzniesieniach. Większość z nich powstała w XIV w. Stanowiły one wówczas linię umocnień na południowo-zachodniej granicy państwa piastowskiego. Bardzo interesującym elementem krajobrazu są również obiekty sakralne np. zespół kilku kościołów w Pilicy (w otulinie PKOG). Na uwagę zasługuje również Pałac Padniewskich w Pilicy.

Obszary NATURA 2000

Sieć Natura 2000 obejmuje obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO), które do czasu utworzenia w drodze aktu prawnego są obszarami mającymi znaczenie dla Wspólnoty (OZW). Podstawą prawną jej funkcjonowania są: dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 XI 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (zwana Dyrektywą Ptasia), określająca kryteria do wyznaczenia ostoi dla gatunków ptaków zagrożonych wyginięciem oraz dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 V 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (zwana Dyrektywą Siedliskową), określająca zasady ochrony pozostałych gatunków zwierząt, a także roślin i siedlisk przyrodniczych oraz procedury ochrony obszarów szczególnie ważnych przyrodniczo.



Rysunek 27. Mapa obszarów Natura 2000 w powiecie zawierciańskim

Źródło: RDOŚ w Katowicach (data aktualizacji: 10 lipca 2015 r.)

Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych, powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych charakterystycznych dla 9 regionów biogeograficznych (tj. alpejskiego, atlantyckiego, borealnego, kontynentalnego, panońskiego, makaronezyjskiego, śródziemnomorskiego, stepowego i czarnomorskiego). Dla każdego

kraju określa się listę referencyjną siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000 w podziale na regiony biogeograficzne. Podstawą wyznaczania obszarów Natura 2000 są jedynie kryteria naukowe.

Obecnie na terenie powiatu zawierciańskiego wydzielono 6 specjalnych obszarów ochrony siedlisk. Trzy z nich położonych jest w całości na terenie powiatu. Są to :

- Ostoja Kroczycka (PLH240032) - 1 391,2 ha,
- Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski (PLH240034) - 256,1 ha,
- Źródła Rajeczniczy (PLH240033) - 194,3 ha.

Cztery leżą na terenie powiatu tylko w części:

- Suchy Młyn (PLH240016) – powierzchnia całkowita wynosi 518,1 ha, w granicach powiatu ok. 265 ha,
- Łąki Dąbrowskie (PLH240041) - powierzchnia całkowita wynosi 384,8 ha, w granicach powiatu ok. 51,2 ha,
- Dolina Górnej Pilicy (PLH260018) - powierzchnia całkowita wynosi 11 195,1 ha, w granicach powiatu ok. 885 ha,
- Ostoja Środkowojurajska (PLH240009) - powierzchnia całkowita wynosi 5 767,5 ha, w granicach powiatu ok. 4 083 ha.

Poniżej scharakteryzowano specjalne obszary ochrony siedlisk w ramach sieci Natura 2000 w powiecie zawierciańskim:

Ostoja Kroczycka (PLH240032)

To głównie tereny otwarte – wzgórza wapienne i wychodnie skał w postaci ciekawych form: iglic, baszt, bram, murów, grzebieni itp. Większość z nich została udostępniona do ruchu wspinaczkowego. Góra Zborów, czy Rzędkowickie Skały to mekka polskiej wspinaczki. Ale ostańce skalne to również ciepłolubne zbiorowiska muraw kserotermicznych i naskalnych. Rozwinięta rzeźba krasowa zaznacza się licznymi jaskiniami, które mają duże znaczenie, jako miejsca hibernacji nietoperzy. Jaskinia Piętrowa Szczelina położona w granicach ostoi, jest wymieniana wśród ważnych ostoi CORINE przede wszystkim z uwagi na zimujące tu nietoperze wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Stanowi także środowisko życia dla kilkudziesięciu innych, stwierdzonych tu gatunków bezkręgowców typowych dla tego terenu. Ponadto wymienia się także jej szczególne walory geomorfologiczne (założenie głównej części jaskini na szczelinie wtórnie skrasowiałej, obecność w dolnych salach bogatej, niezniszczonej przez działalność człowieka szaty naciekowej, na ścianach i stropie można dostrzec odciski muszli amonitów).

Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski (PLH240034)

Obszar obejmuje cztery rozległe wyspy leśne i jedno mniejsze uroczysko. Pasma łagodnych wzgórz wapiennych porośnięte jest przez ciepłolubne buczyny storczykowe i żyzne buczyny otoczone terenami rolniczymi. Ostoja stanowi istotny obszar występowania obuwika pospolitego. Zwłaszcza na niewielkiej wyspie leśnej o nazwie „Las Niwiski” znajduje się najliczniejsze stanowisko obuwika pospolitego. Jedna z enklaw ostoi leży na terenie Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd.

Źródła Rajeczniczy (PLH240033)

Obejmuje obszar źródliskowy Rajeczniczy gdzie znajduje się stanowisko zastępcze endemicznego gatunku warzuchy polskiej. Stanowisko to jest obecnie jednym z dwóch istniejących stanowisk tego gatunku na świecie. W sąsiedztwie kilku strumieni dających początek Rajeczniczy wykształciły się olszowo-jesionowe lasy łęgowe. W granicach ostoi znajduje się rezerwat przyrody Kępina.

Suchy Młyn (PLH240016)

Obszar położony jest w województwie śląskim na granicy powiatów zawierciańskiego i częstochowskiego. Ostoja obejmuje torfowisko niskie w obrębie doliny Pilicy, w jej górnym biegu. Jest to ostatni, niezmeliorowany odcinek górnego biegu rzeki, zmiany antropogeniczne w samej dolinie są nieznaczne. Obszar wyznaczony został dla ochrony

języczki syberyjskiej - jednego z najrzadszych i najcenniejszych gatunków we florze roślin naczyniowych Polski. Spośród 4 znanych dotychczas miejsc występowania populacji jęczyczki syberyjskiej w okolicy Suchego Młyna przetrwało tylko jedno. Ponadto w obszarze występuje cenna ichtiofauna, a także siedliska przyrodnicze charakterystyczne dla dolin rzecznych.

Łąki Dąbrowskie (PLH240041)

Ostoja obejmuje trzy płaty łąkowe. Jeden z nich położony jest na terenie powiatu zawierciańskiego, dwa – na terenie miasta Dąbrowa Górnicza. W opisywanym obszarze występują głównie łąki trzęślicowe i świeże z bogatą florą i dużą ilością krwiściaga lekarskiego. Łąki trzęślicowe zajmują powierzchnię ok 70% całego kompleksu. Wśród motyli stwierdzono obecność dwóch gatunków ujętych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej - *Maculinea nausithous* i *M. teleius*.

Dolina Górnej Pilicy (PLH260018)

Obszar położony na granicy trzech województw: łódzkiego, śląskiego i świętokrzyskiego, w którym znajduje się większa jego część. Ostoja obejmuje jeden z większych ciągów ekologicznych zlokalizowanych w naturalnych dolinach rzecznych w kraju. Występują tutaj zbiorowiska łąkowe, bardzo dobrze zachowane lasy łęgowe, bory bagienne, rzadziej bory chrobotkowe. Obszar ma też znaczenie dla ochrony starorzeczy oraz odznacza się bogactwem fauny i flory.

Ostoja Środkowojurajska (PLH240009)

Ostoja położona jest na granicy województw śląskiego i małopolskiego. Obejmuje przede wszystkim wzgórze Pasma Smoleńsko-Niegowonickiego, poprzecinane dolinami. Wzniesienia porastają lasy liściaste: bukowe i jaworzyny oraz roślinność ciepłolubna w postaci muraw kserotermicznych. Ostańce skalne porasta roślinność naskalna. W licznych jaskiniach zimują nietoperze. Jaskinie to również prehistoria – w Jaskini Biśnik znaleziono najstarsze na terenie Polski ślady bytności człowieka. W niszy źródłiskowej Centurii znajduje się stanowisko zastępcze warzuchy polskiej, endemitu, czyli gatunku występującego tylko lokalnie.

Pomniki przyrody

Pomniki przyrody są to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.

Na terenie powiatu zawierciańskiego znajduje się 68 pomników przyrody, a dominującymi obiektami są pojedyncze drzewa i grupy drzew. Oprócz nich ochroną objęte są również głazy narzutowe, ostańce skalne i stanowiska chronionych gatunków roślin. Najwięcej pomników przyrody znajduje się w gminie Żarnowiec – 24 (Tabela 40).

Tabela 40. Pomniki przyrody w powiecie zawierciańskim

Lp.	Nazwa	Data utworzenia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis
Szczekociny				
1.	Grupa drzew - Lipa drobnolistna	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Lipa drobnolistna 2 szt. (<i>Tilia cordata</i>)
2.	Grupa drzew - Lipa drobnolistna	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Lipa drobnolistna 5 szt. (<i>Tilia cordata</i>)
3.	Grupa drzew - Lipa drobnolistna Dąb szypułkowy Jesion wyniosły Klon pospolity Buk pospolity Choina kanadyjska Klon jawor	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Wielogatunkowa grupa (11 szt.): lipa drobnolistna (2 szt.) - 390, 400 cm, dąb szypułkowy (2 szt.) - 450, 470 cm, jesion wyniosły (2 szt.) - 310, 360 cm, klon pospolity (1 szt.) - 350 cm, buk pospolity (2 szt.) - 220, 262 cm, choina kanadyjska (1 szt.) - 110 cm, klon jawor (1 szt.) - 485 cm
4.	Lipa drobnolistna	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)
5.	Wiąz szypułkowy	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>)
6.	Jesion wyniosły	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)
7.	Dąb szypułkowy	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)
8.	Wiąz szypułkowy	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>)
9.	Dąb szypułkowy	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)
10.	Daglezja zielona	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Daglezja zielona (<i>Pseudotsuga menziesii</i>)
11.	Modrzew europejski	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Modrzew europejski (<i>Larix decidua</i>)
Poręba				
1.	Dąb szypułkowy	1953-12-12	Orzeczenie nr 00034 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach nr R.L. 13/162/53 z 12.12.1953 r.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)
2.	Buk zwyczajny - 2 szt.	1984-09-25	Decyzja Nr OS-VII-7140/4/84 Wojewody Katowickiego z dnia 25.09.1984 r.	Buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>) - 2 szt. (jedno drzewo zdrowe, drugie uschnięte pozostawione do naturalnego rozpadu)

Lp.	Nazwa	Data utworzenia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis
3.	Starodrzew dębowy	2003-07-31	Uchwała Rady Miasta Poręba Nr VIII/88/03 z dnia 31 lipca 2003 w sprawie uznania za pomnik przyrody	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) - 92 szt. (5 szt. o obwodach : 381, 345, 333, 330, 310 cm; 22 szt. o obwodach 250-300 cm; 35 szt. o obwodach 200-250 cm; 30 szt. o obwodach 110-250 cm)
Żarnowiec				
1.	Lipa drobnolistna	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)
2.	Wiąz górski	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Wiąz górski (<i>Ulmus glabra</i>)
3.	Żywotnik zachodni	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Żywotnik zachodni (<i>Thuja occidentalis</i>)
4.	Dąb szypułkowy	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)
5.	Dąb szypułkowy	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)
6.	Dąb szypułkowy	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)
7.	Dąb szypułkowy	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)
8.	Dąb szypułkowy	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)
9.	Dąb szypułkowy	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)
10.	Dąb szypułkowy	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)
11.	Dąb szypułkowy	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)
12.	Buk pospolity	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)
13.	Dąb szypułkowy	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)
14.	Dąb szypułkowy	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)
15.	Grab pospolity	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Grab pospolity (<i>Carpinus betulus</i>)
16.	Buk pospolity	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu	Buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)

Lp.	Nazwa	Data utworzenia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis
			nr XXXI/148/94	
17.	Lipa szerokolistna	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Lipa szerokolistna (<i>Tilia platyphyllos</i>)
18.	Dąb szypułkowy	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)
19.	Dąb szypułkowy	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)
20.	Kasztanowiec biały	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Kasztanowiec biały (<i>Aesculus hippocastanum</i>)
21.	Kasztanowiec biały	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Kasztanowiec biały (<i>Aesculus hippocastanum</i>)
22.	Dąb szypułkowy	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)
23.	Lipa szerokolistna	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Lipa szerokolistna (<i>Tilia platyphyllos</i>)
24.	Lipa szerokolistna	1994-02-14	Uchwała Rady Gminy w Żarnowcu nr XXXI/148/94	Lipa szerokolistna (<i>Tilia platyphyllos</i>)
Włodowice				
1.	Skąły Rzędkowickie	2009-02-25	Rozporządzenie nr 4/09 Wojewody Śląskiego z dnia 25 lutego 2009 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. z 2009 r. Nr 35, poz. 799)	Zespół wzgórz ostańcowych ze zbiorowiskami muraw kserotermicznych oraz stanowiskami roślin rzadkich i chronionych, powierzchnia: 445107 metrów kwadratowych
2.	Źródło Spod Skalki	2004-07-02	Rozporządzenie nr 37/04 Wojewody Śląskiego z dnia 2 lipca 2004 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. z 2004 r. Nr 58, poz. 1857)	-
3.	Zespół źródeł w Zdowie	2004-03-16	Rozporządzenie nr 10/04 Wojewody Śląskiego z dnia 16 marca 2004 (Dz. Urz. z 2004 r. Nr 19, poz. 750)	-
4.	Grupa drzew	1996-02-06	Decyzja nr 11/80 Wojewody Częstochowskiego z 12.08.1980 r. Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996 r. Wojewody Częstochowskiego - Dz. U. Nr 2/96, poz. 5.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) - 6 szt.
Ogrodzieniec				
1.	Zespół źródeł rzeki Centurii	2004-06-03	Rozporządzenie Nr 22/2004 Wojewody Śląskiego z dnia 3 czerwca 2004 r. (Dz. Urz.	Skupienie tworów przyrody nieożywionej - zespół źródeł rzeki Centurii, zlokalizowany na

Lp.	Nazwa	Data utworzenia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis
			Woj. Śl. Nr 50, poz. 1580)	powierzchni 1,23 ha w gminie Ogrodzieniec
Pilica				
1.	Skala Gaj	1970-09-22	Decyzja o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Krakowie nr R. L. –op.- 8311/261/70 z dn. 22.09.1970 r.	Ostańce skalne -skała-(8 szt.) „Skala Gaj”
2.	Smyłowa skała	1970-09-22	Decyzja o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Krakowie nr R. L. –op - 8311/77/68 z dn. 22.09.1970 r.	Ostańce skalne „Smyłowa skała”
3.	Ostańce skalne	1970-09-22	Decyzja o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Krakowie nr R.L. –op - 8311/258/70 z dnia 22.09.1970 r.	Ostańce skalne -skała-
4.	Ostańce skalne	1970-09-22	Decyzja o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Krakowie nr R.L. –op - 8311/256/70 z dnia 22.09.1970 r.	Ostańce skalne -skała-
5.	Ostańce skalne	1970-09-22	Decyzja o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Krakowie nr R.L. –op - 8311/257/70 z dnia 22.09.1970 r.	Ostańce skalne -skała-
6.	Grupa drzew	1932-11-12	Decyzja o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Kielcach nr L.AK.11/0/14/Ki/32 z dn. 12.11.1932 r.	Wielogatunkowa grupa –(6 szt.)
7.	Grupa drzew	1932-11-12	Decyzja o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Kielcach nr L.AK.11/0/14/Ki/32 z dn. 12.11.1932 r.	Park wiejski grupa – (1619 szt.)
8.	Lipa drobnolistna	1995-08-04	Rozporządzenie nr 107/95 Wojewody Katowickiego z dn. 04.08.1995 r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za pomniki przyrody, ożywionej na terenie gminy Pilica Dz. Urz. Nr 12/104	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) -pojedyncze-
9.	Jesion wyniosły	1995-08-04	Rozporządzenie nr 107/95 Wojewody Katowickiego z dn. 04.08.1995 r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za pomniki przyrody, ożywionej na terenie gminy Pilica Dz. Urz. Nr 12/104	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)
10.	Lipa drobnolistna	1995-08-04	Rozporządzenie nr 107/95 Wojewody Katowickiego z dn. 04.08.1995 r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za pomniki przyrody, ożywionej na terenie gminy Pilica Dz. Urz. Nr 12/104	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) – pojedyncze -

Lp.	Nazwa	Data utworzenia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis
11.	Klon jawor	1995-08-04	Rozporządzenie nr 107/95 Wojewody Katowickiego z dn. 04.08.1995 r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za pomniki przyrody, ożywionej na terenie gminy Pilica Dz. Urz. Nr 12/104	Klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>) - pojedyncze-
12.	Grupa drzew	1995-08-04	Rozporządzenie nr 107/95 Wojewody katowickiego z dn. 04.08.1995 r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za pomniki przyrody, ożywionej na terenie gminy Pilica Dz. Urz. Nr 12/104	Aleja wielogatunkowa – klony, lipy, kasztanowce (276 drzew)
13.	Grupa drzew	1996-01-02	Rozporządzenie nr 2/96 Wojewody Katowickiego z dnia 02.01.1996 r. w sprawie wprowadzenia ochrony indywidualnej w drodze uznania za pomniki przyrody pojedynczych tworów przyrody ożywionej i nieożywionej, na terenie gmin: Tworóg, Kuźnia Raciborska, Pilica, oraz miast: Gliwice i Katowice	Aleja wielogatunkowa (18 szt.) Ubytki: 1 drzewo
Irządze				
1.	Dąb szypułkowy	1956-10-03	Orzeczenie nr 97 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Kielcach z 03.10.1956 r. Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996 r. Wojewody Częstochowskiego Dz. U. Nr 2/96, poz. 5.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) pojedynczy
2.	Grupa drzew	1956-10-03	Orzeczenie nr 97 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Kielcach z 03.10.1956 r. Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996 r. Wojewody Częstochowskiego Dz. U. Nr 2/96, poz. 5.	Modrzew europejski (<i>Larix decidua</i>) grupa – (4 szt.) 165-220cm
3.	Grupa drzew	1996-02-06	Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996 r. Wojewody Częstochowskiego Dz. U. Nr 2/96, poz. 5.	Gr 3 sztuk – lipy drobnolistnej (<i>Tilia cordata</i>) 162-230 cm
4.	Lipa drobnolistna	1989-12-12	Zarządzenie nr 42/86 Wojewody Częstochowskiego z dn. 12.12.1989 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996 r. Wojewody Częstochowskiego Dz. U. Nr 2/96, poz. 5.	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) pojedynczy – 750cm

Lp.	Nazwa	Data utworzenia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis
5.	Topola biała	1989-12-12	Zarządzenie nr 42/86 Wojewody Częstochowskiego z dn. 12.12.1989 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996 r. Wojewody Częstochowskiego Dz. U. Nr 2/96, poz. 5.	Topola biała (<i>Populus alba</i>) pojedynczy – 520cm
6.	Dąb szypułkowy	1989-12-12	Zarządzenie nr 42/86 Wojewody Częstochowskiego z dn. 12.12.1989 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996 r. Wojewody Częstochowskiego - z. U. Nr 2/96, poz. 5.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) pojedynczy – 370cm
7.	Dąb szypułkowy	1989-12-12	Zarządzenie nr 42/86 Wojewody Częstochowskiego z dn. 12.12.1989 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996 r. Wojewody Częstochowskiego Dz. U. Nr 2/96, poz. 5.	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) pojedynczy – 300cm
Kroczyce				
1.	Lipa drobnolistna	1954-03-17	Orzeczenie nr 13 b/4/54 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach z 17.03.1954r. Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996 r. Wojewody Częstochowskiego Dz. U. Nr 2/96, poz. 5.	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)
2.	Sosna pospolita	1996-02-06	Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996 r. Wojewody Częstochowskiego - Dz. U. Nr 2/96, poz. 5.	Sosna pospolita (<i>Pinus sylvestris</i>)
Łazy				
1.	Pióropusznik strusi w Ciągowicach	2011-08-05	Uchwała Rady Miasta Łazy nr IX/80/11 (Dz. Urz. Z 2011r Nr 246 poz 4112)	Stanowisko pióropusznika strusiego o pow około 0,26 ha
Zawiercie				
1.	Klon "Tadeusz"	2013-11-21	Uchwała nr XLI/403/13 Rady Miejskiej w Zawierciu (Dz. Urz z 2013r. poz 6838)	Klon zwyczajny (<i>Acer platanoides</i> L.)
2.	Klon "Jan"	2013-11-21	Uchwała nr XLI/402/13 Rady Miejskiej w Zawierciu (Dz. Urz z 2013r. poz 6837)	Klon zwyczajny (<i>Acer platanoides</i> L.)

Źródło: RDOŚ w Katowicach (data aktualizacji: 10 lipca 2015 r.)

Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne są to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej takie, jak: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków itp.

W powiecie zawierciańskim znajduje się osiem użytków ekologicznych. Większość z nich zlokalizowanych jest w gminie Szczekociny, a tylko jeden w gminie Pilica (Tabela 41).

Tabela 41. Użytki ekologiczne na terenie powiatu zawierciańskiego

Lp.	Nazwa	Data utworzenia	Pow. [ha]	Obowiązująca podstawa prawna	Gmina	Opis
1	Białe Błota	2003-06-17	2,47	Rozporządzenie Wojewody Nr 8/03 z 17.06.03 Dz. Urz. Nr 55/03 z 4.07.03 poz. 1689	Szczekociny	Torfowisko
2	Mokradło	2003-06-26	0,49	Rozporządzenie Wojewody Nr 9/03 z 26.06.03 Dz. Urz. Nr 55/03 z 4.07.03 poz. 1690	Szczekociny	Torfowisko
3	Stawki	2003-06-26	0,41	Rozporządzenie Wojewody Nr 10/03 z 26.06.03 Dz. Urz. Nr 55/03 z 4.07.03 poz. 1691	Szczekociny	Torfowisko
4	Smuga	2003-06-26	0,74	Rozporządzenie Wojewody Nr 11/03 z 26.06.03 Dz. Urz. Nr 55/03 z 4.07.03 poz. 1692	Szczekociny	Torfowisko
5	Kaczeniec	2003-06-26	0,45	Rozporządzenie Wojewody Nr 12/03 z 26.06.03 Dz. Urz. Nr 55/03 z 4.07.03 poz. 1693	Szczekociny	Torfowisko
6	Jeziorka	2003-06-26	0,31	Rozporządzenie Wojewody Nr 13/03 z 26.06.03 Dz. Urz. Nr 55/03 z 4.07.03 poz. 1694	Szczekociny	Torfowisko
7	Bagienko	2003-07-24	0,15	Rozporządzenie Wojewody Nr 16/03 z 24.07.03 Dz. Urz. Nr 72/03 z 31.07.03 poz. 2047	Szczekociny	Torfowisko
8	Źródlika w Pilicy - Piaski	2004-07-16	2,4	Rozporządzenie Wojewody Nr 42/04 z 16.07.04 Dz. Urz. Nr 67/04 z 26.07.04 poz. 1995	Pilica	Źródlika

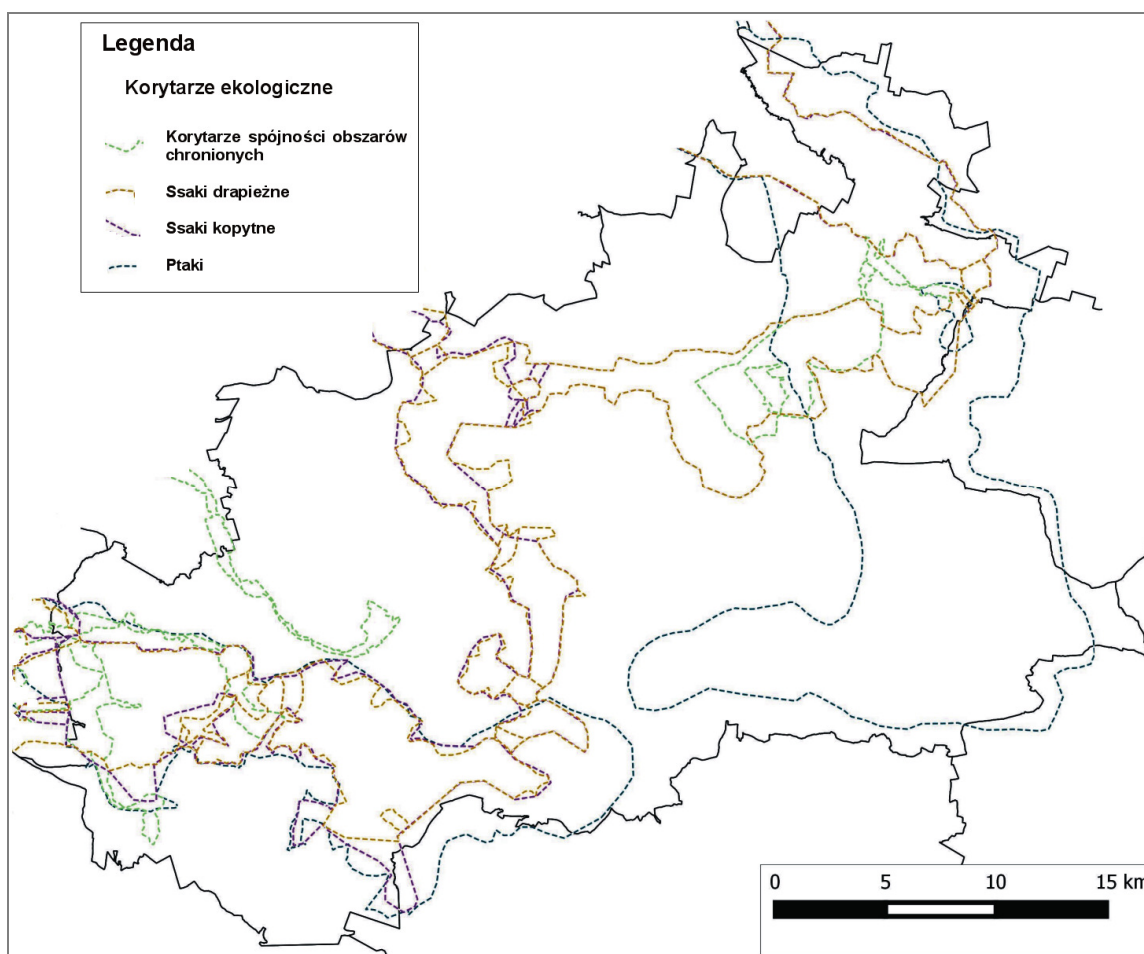
Źródło: RDOŚ w Katowicach (data aktualizacji: 10 lipca 2015 r.)

Korytarze ekologiczne

Zgodnie z polskim prawodawstwem, według Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację zwierząt, roślin lub grzybów.

Dla całego obszaru Polski opracowano sieć korytarzy ekologicznych, która obejmuje korytarze główne (o znaczeniu międzynarodowym, a nawet kontynentalnym) oraz uzupełniające je korytarze krajowe i lokalne.

Na terenie powiatu zawierciańskiego znajduje się sieć korytarzy ekologicznych, którymi przemieszczają się ssaki i ptaki. Znajdują się tu również trzy korytarze spójności obszarów chronionych (istotne dla wszystkich grup organizmów) o randze regionalnej (RDOŚ 2015). Lokalizację korytarzy ekologicznych w powiecie przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 28. Rozmieszczenie korytarzy ekologicznych w powiecie zawierciańskim

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy> (dostęp: listopad 2015 r.)

6.10.2. Podsumowanie

Zagrożeniem dla przyrody powiatu zawierciańskiego jest ruch turystyczny, szczególnie związany z wypoczynkiem weekendowym. Skutkami pojawiającymi się w związku z penetracją turystyczną terenu jest: niszczenie roślinności w wyniku palenia ognisk i biwakowania, zaśmiecanie terenu, niszczenie walorów przyrodniczych poprzez uprawianie wspinaczki na obiektach chronionych i niekontrolowana penetracja jaskiń.

6.10.3. Cele i kierunki działań

Cel długookresowy do 2024 roku

Nadrzędnym celem polityki ekologicznej państwa w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu jest zachowanie różnorodności biologicznej na trzech poziomach: wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym). Cel ten należy realizować uwzględniając główne kierunki rozwoju gospodarczego danego terenu (gminy, powiatu, województwa, państwa).

Ochrona różnorodności biologicznej polega na ochronie zasobów przyrody i krajobrazu, niezależnie od formalnego statusu ochronnego tych terenów i sposobu ich użytkowania.

Głównym celem z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu jest ochrona i wzrost różnorodności biologicznej powiatu zawierciańskiego.

Kierunki działań na lata 2016-2019

Głównym zadaniem będzie zapobieganie zmniejszaniu się różnorodności biologicznej powiatu zawierciańskiego. Działania obejmować będą:

- zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu siedlisk i gatunków poprzez realizację zadań ochronnych wyznaczonych dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody,
- zachowanie oraz odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazu poprzez wdrażanie zapisów planów ochrony parków krajobrazowych,
- właściwy rozwój i obsługa ruchu turystycznego,
- współdziałanie w tworzeniu nowych obszarów i obiektów prawnie chronionych,
- wzmacnianie roli opracowań ekofizjograficznych przy uzgadnianiu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w gminach,
- kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody poprzez prowadzenie szkoleń i edukacji (formalnej i nieformalnej) w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej, promowanie istniejących form ochrony przyrody i miejsc cennych przyrodniczo, w tym tworzenie ścieżek przyrodniczo – dydaktycznych.

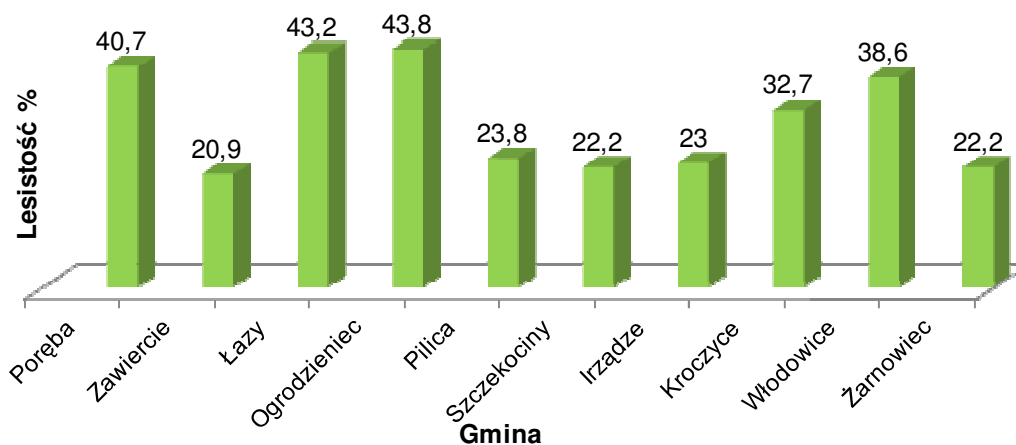
6.11. Lasy

6.11.1. Stan aktualny i kierunki zmian

Lasy są siedliskami bardzo zróżnicowanymi pod względem florystycznym i faunistycznym, stanowią podstawowy, niezbędny element równowagi ekologicznej. Są równocześnie formą użytkowania gruntów, która zapewnia produkcję biologiczną przedstawiającą wartość rynkową. Lasy są dobrem ogólnospołecznym kształtującym jakość życia człowieka.

Lesistość kraju (rozumiana jako stosunek procentowy powierzchni porośniętej lasami do całkowitej powierzchni danego obszaru) została zwiększona z 21% w roku 1945 do 29,2% obecnie. Od roku 1995 do 2011 powierzchnia lasów zwiększyła się o 388 tys. ha. Lasy Polski są bogate w rośliny, zwierzęta i grzyby. Żyje w nich 65% ogółu gatunków zwierząt (GUS 2014).

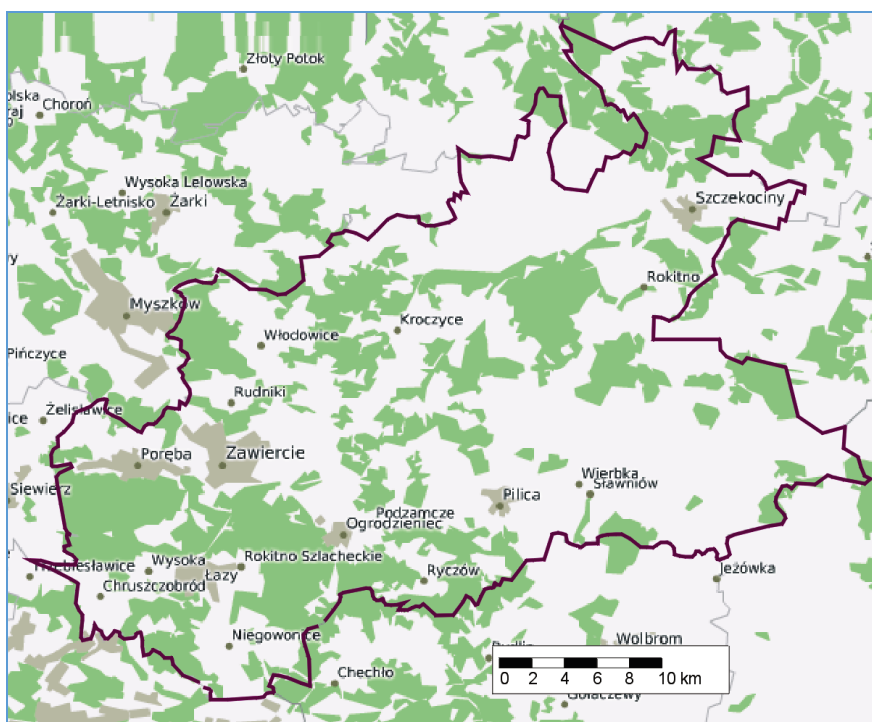
Powierzchnia lasów w powiecie zawierciańskim wynosi 30,3 tys. ha, co stanowi 30,2% (GUS 2015). Stopień zalesienia w poszczególnych gminach powiatu przedstawiono na rysunku 29.



Rysunek 29. Stopień zalesienia gmin powiatu zawierciańskiego

Źródło: GUS (stan na 31.12.2013 r.)

Największe skupiska terenów leśnych występują w południowo-zachodniej i południowej części powiatu. Najsilniej zalesionymi gminami są: Ogrodzieniec, Łazy i Poręba (ponad 40%). W części tej lasy związane są w dużym stopniu z dolinami rzek, głównie Przemszy, Mitręgi oraz w mniejszym stopniu Potoku Ogrodzienieckiego, Centurii i innych mniejszych cieków. Większe skupiska leśne występują też w części centralnej, tj. w gminach Kroczyce i Włodowice (ponad 30%). Ogólny obraz występowania lasów w rejonie powiatu zawierciańskiego przedstawia rysunek 30.



Rysunek 30. Mapa lasów w powiecie zawierciańskim

Źródło: <http://www.lasy.gov.pl>

Według Panoramy Powiatów Województwa Śląskiego (GUS 2015), lasy prywatne w powiecie zawierciańskim stanowią aż 48,5% powierzchni. 51,5% powierzchni powiatu to lasy państwowe i gminne, z których około 98,9% to lasy stanowiące własność Skarbu

Państwa, a pozostała część to lasy gminne. Nadzór na lasami państwowymi sprawują nadleśnictwa:

- Nadleśnictwo Siewierz – nadzór na powierzchni 8422 ha – gminy: Łazy, Ogrodzieniec, Poręba, Włodowice i Zawiercie. Obowiązuje: Uproszczony Plan Urządzania Lasu na lata 2010-2019 oraz 2011-2020.
- Nadleśnictwo Olkusz – nadzór na powierzchni 2089 ha – gminy: Pilica i Żarnowiec. Obowiązuje: Uproszczony Plan Urządzania Lasu na lata 2010-2019 oraz 2011-2020.
- Nadleśnictwo Koniecpol – nadzór na powierzchni 4561 ha – gminy: Irządze i Szczekociny. Obowiązuje: Uproszczony Plan Urządzania Lasu na lata 2010-2019.

Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa jest powierzony Nadleśnictwom. Struktura własnościowa lasów prywatnych jest dosyć zróżnicowana (m.in. indywidualni właściciele, wspólnoty, lasy gminne i inne). Gospodarowanie w prywatnych gospodarstwach leśnych jest utrudnione ze względu na duże rozdrobnienie powierzchni leśnej (mała powierzchnia lasów należąca do jednego właściciela), często podzielonej na niewielkie kompleksy leśne. Częściowym rozwiązaniem problemu poprawy struktury wielkości gospodarstw leśnych mogą być stowarzyszenia leśne, zrzeszające właścicieli lasów.

Struktura siedliskowa, gatunkowa i wiekowa

Najliczniejszym gatunkiem panującym w drzewostanach na terenie powiatu zawierciańskiego jest sosna. Duży udział powierzchniowy mają jeszcze brzozy, dęby i buki. Przeciętny wiek drzewostanów w lasach wynosi ok. 56 lat. Zróżnicowanie struktury siedliskowej, gatunkowej i wiekowej w poszczególnych nadleśnictwach powiatu zawierciańskiego zestawiono w tabeli 42.

Tabela 42. Struktura siedliskowa, gatunkowa i wiekowa lasów w powiecie zawierciańskim

Lp.	Nadleśnictwo	Struktura gatunkowa lasów		Struktura siedliskowa lasów	
		Rodzaj drzewostanu	Powierzchnia [%]	Siedlisko leśne wg grup żyzności	Powierzchnia [%]
1.	Siewierz	Sosnowe	66	Borowe	53
		Bukowe	4	Lasowe	31
		Dębowe	8	Olsowe	2
		Brzozowe	13	Borowe wyżynne	1
		Pozostałe	9	Lasowe wyżynne	13
					Pozostałe
2.	Olkusz	Sosnowe	67	Borowe	55
		Bukowe	15	Lasowe	13
		Dębowe	3	Olsowe	1
		Brzozowe	7	Borowe wyżynne	2
		Pozostałe	8	Lasowe wyżynne	27
					Pozostałe
3.	Koniecpol	Sosnowe	86	Borowe	82
		Olchowe	8	Lasowe	11
		Dębowe	2	Olsowe	6
		Brzozowe	3	Borowe wyżynne	0,2
		Pozostałe	1	Lasowe wyżynne	0,5
					Pozostałe

Źródło: www.katowice.lasy.gov.pl, (dostęp: listopad 2015)

Stan zdrowotny i sanitarny lasów

Stan zdrowotny i sanitarny lasu w powiecie zawierciańskim jest dobry i wynika ze stałego, równoczesnego oddziaływania na środowisko leśne wielu czynników mogących powodować

niekorzystne zmiany w strukturze i funkcji drzewostanów. Rodzaje zagrożeń wpływających na stan zasobów leśnych dzielimy na:

- abiotyczne (czynniki fizykochemiczne) – czynniki ekologiczne natury fizycznej, samodzielnie lub wraz z innymi czynnikami wywierające wpływ na ekosystemy będące na różnym poziomie organizacji. Czynniki abiotyczne dzielimy na: klimatyczne, edaficzne, geomorfologiczne itp.,
- biotyczne – czynniki ekologiczne polegające na oddziaływaniu żywych organizmów w sposób bezpośredni lub pośredni na inne organizmy. Czynniki biotyczne, podobnie jak czynniki abiotyczne, regulują rozmieszczenie i liczebność populacji (przykładem może być obecność pasożytów i zwierząt roślinożernych),
- antropogeniczne - czynniki związane z każdą formą pośredniego lub bezpośredniego wpływu człowieka na środowisko i bytujące w nim rośliny i zwierzęta, w tym: turystyka i rekreacja, kłusownictwo, niewłaściwa gospodarka leśna.

6.11.2. Podsumowanie

Cel długookresowy do 2024 roku

Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.

Kierunki działań na lata 2016-2019

Podstawą prac zalesieniowych jest „Krajowy program zwiększania lesistości”, zakładający wzrost lesistości do 30% w 2020 r. i do 33% w 2050 r. Powiat zawierciański posiada zalesienie 30,1% i spełnia założenia programu na rok 2020 r. Dalsze prowadzenie zalesień i zwiększanie wskaźnika lesistości w powiecie nie stanowi priorytetu, jedynie jest wskazane w rejonach występowania gruntów o niskiej klasie bonitacyjnej.

6.12. Zagrożenia poważnymi awariami

6.12.1. Stan aktualny, kierunki zmian

Zdarzenia kwalifikowane zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. w Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) jako poważne awarie z największym prawdopodobieństwem mogą wystąpić na terenie zakładów przemysłowych.

Zakłady przemysłowe, w zależności od rodzajów oraz ilości substancji niebezpiecznych magazynowanych na ich terenie mogą być kwalifikowane jako zakłady dużego ryzyka (ZDR) lub zakłady zwiększonego ryzyka (ZZR) wystąpienia poważnych awarii przemysłowych. Kryteria kwalifikacji do poszczególnych grup zakładów określone są w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 roku w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2013 roku, poz. 1479).

Rejestr zakładów zaliczanych do obu ww. grup (tj. ZDR i ZZR) prowadzony jest przez Komendę Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej (KW PSP) oraz Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ).

Zgodnie z aktualnym rejestrem zakładów zaliczanych do ZDR oraz ZZR (źródło: http://bip.katowice.kwpsp.gov.pl/dzialalnosc_kwpsp/przeciwdzialanie_powaznym_awariom.html; stan na dzień 29.12.2014 r.), żaden z zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie powiatu zawierciańskiego nie jest zaliczany do zakładów zwiększonego ryzyka poważnej awarii przemysłowej czy też dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Oprócz awarii, które mogą mieć miejsce na terenie zakładów przemysłowych, mogą się zdarzyć awarie również podczas transportu różnego rodzaju substancji niebezpiecznych. Przez teren powiatu zawierciańskiego przebiega jedna droga krajowa, szereg dróg wojewódzkich i sieć dróg powiatowych, na których w sytuacjach awaryjnych może dojść do zdarzeń mogących stanowić poważne zagrożenie dla stanu środowiska oraz zdrowia i życia ludzi.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska publikuje corocznie „Rejestr zdarzeń o znamionach poważnych awarii i poważnych awarii”, jak również „Raport o występowaniu zdarzeń o znamionach poważnej awarii”.

Zgodnie z danymi zawartymi w „Rejestrach ...” z okresu 2009-2013, na terenie powiatu zawierciańskiego miało miejsce jedno zdarzenie o znamionach poważnej awarii w dniu 25.06.2013 r. nieznanego sprawca porzucił w Zawierciu pojemniki i beczki z odpadami.

Zgodnie natomiast z danymi zawartymi w „Raportach ...”, znaczna ilość zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz zdarzeń kwalifikowanych jako poważne awarie ma miejsce w zakładach pozostałych, tj. nie zaliczanych do grup zakładów ZDR ani ZZR. Zakłady te nie zostały zakwalifikowane do żadnej z ww. grup ze względu na relatywnie mniejsze ilości substancji, niż ustalone w kryteriach kwalifikacyjnych. Ponadto, znaczna ilość substancji klasyfikowanych jako żrące (C), szkodliwe (Xn) lub drażniące (Xi) nie zostały ujęte w kryteriach kwalifikacyjnych dla obiektów zagrażających poważną awarią przemysłową. Substancje te są często magazynowane i wykorzystywane w obiektach przemysłowych w dużych ilościach, zatem ich uwolnienie do otoczenia w wyniku awarii może również stanowić zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi oraz dla środowiska.

6.12.2. Podsumowanie

Istnieje zagrożenie awariami przemysłowymi w związku z funkcjonowaniem kilku dużych zakładów przemysłowych oraz niewłaściwym gospodarowaniem odpadami przemysłowymi.

Ryzyko to jest zwiększone również ze względu na rozwijającą się sieć komunikacyjną w regionie - duży ruch transportowy, zarówno drogowy jak i kolejowy.

W ocenie zagrożeń poważnymi awariami powiatu zawierciańskiego, szczególną uwagę należy zwrócić na zakłady, które nie zostały zaliczone do kategorii ZZR ze względu na mniejsze ilości substancji, niż ustalone w kryteriach kwalifikacyjnych.

6.12.3. Cele i kierunki działań

Cel długoterminowy do roku 2024

Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Cele krótkoterminowe do roku 2019

- Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
- kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych.

6.13. Edukacja ekologiczna

6.13.1. Stan aktualny, kierunki zmian

Edukacja ekologiczna stanowi jeden z warunków realizacji Programu Ochrony Środowiska. Wspólnoty społeczne na danym terenie podejmują lokalne akcje proekologiczne oraz sprawują społeczną kontrolę nad działaniami przedsiębiorstw i instytucji. W związku z tym konieczne jest zapewnienie mieszkańcom powiatu zawierciańskiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, a także o działaniach instytucji w zakresie ochrony środowiska.

Kierunki edukacji w Polsce wyznacza Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej „Przez edukację do zrównoważonego rozwoju”. Wskazuje ona na konieczność włączania treści dotyczących ochrony środowiska do programów edukacji formalnej, a także wspierania programów edukacji nieformalnej.

Działania prowadzone w zakresie edukacji ekologicznej na terenie powiatu oraz poszczególnych gmin są kierowane do wszystkich grup społecznych i wiekowych, co oznacza konieczność znalezienia odpowiednich środków przekazu, dostosowanych do wieku oraz grupy odbiorców. Grupami odbiorczymi informacji w zakresie edukacji ekologicznej w danej społeczności są na przykład: pracownicy administracji publicznej, nauczyciele i dziennikarze, dzieci i młodzież, mieszkańcy pełnoletni, przedsiębiorcy.

Ważnym elementem realizacji polityki ekologicznej jest również współpraca instytucji publicznych z organizacjami pozarządowymi.

Edukację ekologiczną najłatwiej jest prowadzić wśród dzieci i młodzieży w trakcie zajęć szkolnych. Najbardziej efektywnymi jej narzędziami są zajęcia terenowe oparte na bezpośrednim kontakcie ucznia z przedstawioną problematyką, pomagające wykształcić umiejętność wnikliwej obserwacji, spostrzegawczości, kojarzenia i wyciągania wniosków. Należy wskazać dzieciom i młodzieży istniejące zagrożenia środowiska naturalnego wynikające z rozwoju osadnictwa, przemysłu i drobnej działalności rzemieślniczo-usługowej, a także komunikacji, turystyki i rolnictwa na terenie gminy.

Dla wdrożenia założeń niniejszego dokumentu istotne znaczenie ma również odpowiednie przygotowanie pracowników administracji państwowej, samorządowej, nauczycieli oraz pracowników firm. Wśród mieszkańców poszczególnych gmin powiatu należy wzbudzić zainteresowanie stanem środowiska i możliwościami jego poprawy, a także poczucie odpowiedzialności i chęć zaangażowania w procesy decyzyjne.

Środkami realizacji działań z zakresu edukacji ekologicznej mogą być np.: ulotki i broszury informacyjne dostarczanych do każdego gospodarstwa domowego, plakaty rozwieszane w często odwiedzanych przez mieszkańców powiatu miejscach np. w przedszkolach, szkołach, urzędach gmin, tablicach ogłoszeń, w tym szczególnie w okolicy kościołów i sklepów, a także publikacje w prasie lokalnej.

Zarząd Powiatu Zawierciańskiego od 2007r. organizuje konkurs „Ekologiczne Sołectwo”, skierowany do sołectw i osiedli z terenu powiatu. Celem konkursu jest:

- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu,
- kształtowanie postaw proekologicznych,
- zachowanie wartości środowiska przyrodniczego,
- podniesienie walorów turystyczno-rekreacyjnych miejscowości na terenie powiatu,
- promocja sołectw i osiedli przyjaznych środowisku oraz przedsięwzięć lokalnych, mogących mieć wpływ na stan środowiska,
- aktywizacja lokalnej społeczności i poprawa zdolności adaptacyjnych mieszkańców do zmian społeczno-gospodarczych.

Ponadto co roku mieszkańcy poszczególnych gmin uczestniczą w międzynarodowych i ogólnokrajowych akcjach ekologicznych, takich jak „Sprzątanie świata” czy obchody „Dnia

Ziemi”, w trakcie których organizowane są zbiórki odpadów i segregacja surowców wtórnych, likwidacja dzikich wysypisk, a także prowadzone są kampanie informacyjne.

Dotychczasowy przebieg edukacji ekologicznej w gminach powiatu zawierciańskiego

Poniżej zestawiono dane dotyczące działań realizowanych na terenie poszczególnych gmin powiatu zawierciańskiego w ramach edukacji ekologicznej mieszkańców (źródło: ankietyzacja gmin):

- Gmina Łazy - w zakresie edukacji ekologicznej duże znaczenie ma aktywna działalność szkół, w ramach której uczniowie przygotowują się i uczestniczą w szkolnych konkursach wiedzy ekologicznej, biorą udział w zbiórkach surowców wtórnych i akcjach kształtujących postawy przyjazne środowisko m.in.: akcje „*Dnia Ziemi*”, „*Sprzątanie Świata*” oraz sadzenie drzew,
W 2014 roku przeprowadzono kolejną akcję sprzątania terenów zaśmieconych w ramach „*Dnia Ziemi*”, i „*Sprzątania Świata*”, odbywały się spotkania edukacyjne z mieszkańcami, wydawano ulotki informacyjne w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, prowadzono działalność edukacyjną dzieci i młodzieży w szkole w zakresie ochrony i zarządzania środowiskiem i przyrodą. Przeprowadzono także kampanię edukacyjno-informacyjną dotyczącą gospodarki odpadami na terenie gminy.
- Gmina Pilica - pracownicy przedszkola prowadzą pogadanki na tematy związane z selektywną zbiórką odpadów, dzieci uczęszczające do przedszkola są angażowane w zbiórkę baterii. Przeszkoleni nauczyciele w ramach szkolenia „*Krań*” prowadzą edukację ekologiczną. Ponadto prowadzone są akcje „*Sprzątanie Świata*” i „*Dzień Ziemi*”,
W 2014 roku przeprowadzono kolejną akcję sprzątania terenów zaśmieconych w ramach „*Dnia Ziemi*”, odbywały się spotkania edukacyjne z mieszkańcami, wydawano ulotki informacyjne w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, prowadzono działalność edukacyjną dzieci i młodzieży w szkole w zakresie ochrony i zarządzania środowiskiem i przyrodą,
- Gmina Irządze - prowadzone są pogadanki na temat segregacji odpadów w gospodarstwach domowych, a także akcja „*Sprzątanie świata*”,
- Gmina Ogrodzieniec - szkoły, gimnazjum i przedszkole uczestniczą, jak co roku w akcjach „*Dni Ziemi*” oraz „*Sprzątanie Świata*”. Na powyższe akcje zakupywane są worki i rękawice, które następnie przekazywane są szkołom i przedszkolom na terenie gminy. Gmina zapewnia także odbiór i transport na składowisko zebranych przez dzieci odpadów oraz dostarcza nagrody dla dzieci biorących udział w konkursach ekologicznych,
W roku 2014 w „*Gazecie Ogrodzienieckiej*” publikowane były artykuły o treściach ekologicznych, dzieci ze szkół z terenu gminy brały udział w akcji „*Listy do Ziemi*”. Gmina bierze również udział w programie Life+ „*Ochrona cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych, charakterystycznych dla obszaru Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd*”,
- Gmina Poręba - corocznie w ramach obchodów „*Dnia Ziemi*” organizowany jest Festiwal Ekologiczny mający na celu m.in. podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy i propagowanie segregacji odpadów wśród dzieci i młodzieży. W ramach festiwalu prowadzona była m.in. zbiórka surowców wtórnych. Corocznie organizowane są również akcje „*Sprzątanie świata*”,
W 2014 roku przeprowadzono kolejną akcję sprzątania terenów zaśmieconych w ramach „*Dnia Ziemi*”, odbywały się spotkania edukacyjne z mieszkańcami, wydawano ulotki informacyjne w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju,
- Gmina Włodowice - organizowane są wycieczki edukacyjne dla dzieci ze szkół podstawowych oraz akcje „*Sprzątanie Świata*”,

- Gmina Zawiercie - w roku 2014 gmina przeprowadziła 14 akcji ekologicznych, w tym 5 o charakterze konkursu. Przedsięwzięcia te zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 43. Zestawienie działań z zakresu edukacji ekologicznej przeprowadzonych w gminie Zawiercie w 2014 roku

Lp.	Opis przedsięwzięcia*	Rok realizacji	Koszty	
			ogółem	2014 r.
1.	Zorganizowanie show teatralno – ekologicznego dla dzieci w wieku 6-9 lat o tematyce segregacji odpadów komunalnych.	2014 r.	3 000,00 zł	3 000,00 zł
2.	Przeprowadzenie zajęć plastycznych dla dzieci o tematyce recyklingu odpadów w 8 przedszkolach na terenie Gminy Zawiercie.	2014 r.	2 200,00 zł	2 200,00 zł
3.	Przygotowanie scenariusza, wykonanie spektakli – animacji z postaciami z bajek dla dzieci o tematyce segregacji odpadów komunalnych oraz konkursów, kącika ekologicznego i zabaw podczas obchodów Dni Zawiercia.	2014 r.	4 000,00 zł	4 000,00 zł
4.	Przygotowanie 45 minutowych spotkań w przedszkolach na terenie Gminy Zawiercie o tematyce segregacji odpadów komunalnych z Myszka Miki i jej przyjaciółmi.	2014 r.	3 500,00 zł	3 500,00 zł
5.	Zorganizowanie lekcji ekologicznej (Programu Ekologicznego) w formie spektaklu teatralnego dla młodzieży ze szkół gimnazjalnych z terenu Gminy Zawiercie.	2014 r.	3 997,50 zł	3 997,50 zł
7.	Zakup i dostawa gadżetów do wykorzystania na potrzeby promocji ekologii i recyklingu w Gminie Zawiercie	2014 r.	38 944,86 zł	39 805,56 zł
8.	Zorganizowanie konkursu ekologicznego na wykonanie ozdoby świątecznej pt. "Boże Narodzenie z recyklingiem" w szkołach podstawowych z terenu Gminy Zawiercie.	2014 r.	2 000,00 zł	2 000,00 zł
9.	Konkursy ekologiczne: "Zbieranie zużytych baterii suchych w 2014 roku - edycja XIV" – zakup nagród "Zbiórka makulatury w 2014 roku - edycja VI" – zakup nagród	2014	11 989,00 zł	11 989,00 zł
10	Odbiór z placówek oświatowych baterii zebranych przez przedszkolaków i uczniów w ramach konkursu ekologicznego	2014	1 599,00 zł	1 599,00 zł
11.	Załadunek, wywóz oraz zagospodarowanie odpadów zebranych w 120 litrowych workach przez przedszkolaków i uczniów w ramach akcji „Sprzątanie Świata - Polska 2014”	2014	1 662,50 zł	1 662,50 zł
12	Zakup worków i rękawic na akcje edukacyjno-ekologiczne	2014	2 957,00 zł	2 957,00 zł
13.	Zakup 7 sztuk książki pt. „Przyroda w polskiej tradycji” z serii ocalić od zapomnienia; nagrody w terenowym konkursie edukacyjno-ekologicznym „X Spartakiada Leśna”.	2014	327,60 zł	327,60 PLN
14.	Konkurs: „Mój najpiękniejszy ogród na terenie Gminy Zawiercie w 2014 roku” - zakup nagród	2014	5 678,79 zł	5 678,79 zł

Ważną rolę w procesie edukacji ekologicznej pełnią również organizacje pozarządowe, których liczne akcje uzupełniają działania prowadzone przez instytucje samorządowe.

Teren województwa śląskiego objęty jest Programem Edukacji Ekologicznej realizowanym przez Polski Klub Ekologiczny Okręg Górnośląski w Katowicach. Głównym celem Programu jest budowa świadomości i wrażliwości społeczeństwa oraz kształtowanie jego właściwych zachowań wobec środowiska przyrodniczego i kulturowego regionu. Jego podstawowymi elementami są:

- finansowany ze środków WFOŚiGW oraz Urzędu Miasta w Katowicach „*Biuletyn Ekologiczny*” - wydawany co miesiąc, zawierający artykuły związane z polityką ekologiczną i informacje o działaniach i osiągnięciach kół i okręgu PKE,
- organizację comiesięcznego otwartego spotkania, w trakcie którego odbywają się wykłady dotyczące aktualnych tematów z różnych dziedzin ochrony zdrowia i środowiska,
- serwis internetowy zawierający bieżące dane o przedsięwzięciach i inicjatywach PKE OG,
- szkolenia nauczycieli w małych miastach i gminach odnośnie nauki ekologii,
- organizowanie różnorodnych kampanii informacyjnych,
- współpraca z mediami,
- aktywizacja kół terenowych,
- integracyjne spotkania mające na celu poszerzenie wiedzy z zakresu ochrony środowiska.

Przedstawicielami PKE OG w Powiecie Zawierciańskim są: szkolne koło PKE przy SP nr 7 w Zawierciu oraz koło miejskie na ul. Długiej w Zawierciu.

„Towarzystwo Miłośników Ziemi Zawierciańskiej” jest organizatorem wielu różnych wycieczek edukacyjnych takich jak „Las i jego mieszkańcy”, „Przyrodnicze osobliwości Jury” czy „Jurajski regionalizm”. Uczestnicy takich wypraw mają okazję zapoznać się z rezerwatem przyrody - Góra Zborów, przejść przez skalny labirynt jak i jaskinie Głęboka i Stajnia, odwiedzić Zagrodę Edukacyjną oraz ekologiczne gospodarstwo domowe. Ponadto, działająca w towarzystwie sekcja ekologiczna jest organizatorem różnego rodzaju konkursów np. konkurs „Sposoby na domowe odpady (2014 r.)”, akcja „Owca Plus” (wypas owiec na niezalesionych terenach o łącznej powierzchni 91 ha, konkurs filmowy „2014 – rokiem wielkich rocznic”.

W miejscowości Smoleń, w gminie Pilica funkcjonuje Ośrodek Edukacyjno-Naukowy należący do Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego. Ośrodek jest organizatorem szkoleń i warsztatów ekologicznych oraz konferencji i sympozjów naukowych. Jego działalność to także różnego rodzaju konkursy ekologiczne, edukacyjne festyny plenerowe oraz zajęcia terenowe na ścieżkach dydaktyczno-przyrodniczych. Oferta edukacyjna skierowana jest zarówno do uczniów w różnym wieku jak i dla osób dorosłych. Ponadto ośrodek wyposażony jest we własną bazę dydaktyczną, udostępnianą zorganizowanym grupom młodzieży i dorosłych.

Ponadto od początku 2011 r. na terenie powiatu funkcjonuje Zawierciański Inkubator Organizacji Pozarządowych skierowany do organizacji z terenu powiatu zawierciańskiego i myszkowskiego. Jego celem jest poprawa funkcjonowania i podniesienia potencjału organizacji pozarządowych, w tym organizacji działających w zakresie edukacji ekologicznej.

6.13.2. Podsumowanie

Edukacja ekologiczna jest jednym z podstawowych warunków realizacji Programu Ochrony Środowiska. Wspólnoty społeczne zamieszkujące dany region podejmują liczne lokalne akcje proekologiczne oraz sprawują społeczną kontrolę nad działaniami przedsiębiorstw i instytucji. Oznacza to konieczność zapewnienia mieszkańcom powiatu zawierciańskiego powszechnego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, a także o działaniach instytucji w zakresie ochrony środowiska.

Kierunki edukacji w Polsce wyznacza Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej „Przez edukację do zrównoważonego rozwoju”. Wskazuje ona na potrzebę włączania treści dotyczących ochrony środowiska do programów edukacji formalnej, a także wspierania programów edukacji nieformalnej.

Przeprowadzony powyżej przegląd wykazał, że edukacja ekologiczna na terenie powiatu zawierciańskiego realizowana jest szeroko przez administrację samorządową, starostwo, gminy, szkoły oraz organizacje pozarządowe (Zawierciański Inkubator Organizacji Pozarządowych) stowarzyszenia (Stowarzyszenie Miłośników Ziemi Zawierciańskiej) oraz instytucje np. Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego.

Jednym z istotnych elementów w realizacji celów „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2016-2019” jest edukacja ekologiczna społeczeństwa powiatu.

6.13.3. Cele i kierunki działań

Cel długookresowy do 2024 r.:

Kształtowanie nawyków kultury ekologicznej mieszkańców powiatu zawierciańskiego, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie

Kierunki działań na lata 2016-2019:

- kontynuacja realizacji konkursu dotyczącego edukacji ekologicznej mieszkańców powiatu zawierciańskiego pn. „Ekologiczne Sołectwo”.
- wspieranie merytoryczne i finansowe działań z zakresu edukacji ekologicznej prowadzonej w szkołach oraz promowanie aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży np. poprzez organizowanie konkursów, sesji popularno - naukowych związanych z tematyką środowiskową czy też włączanie się w akcję „Sprzątania Świata”.
- promocja działań proekologicznych, poprzez stwarzanie atrakcyjnego systemu zachęt i nagród finansowych dla podmiotów, instytucji, jednostek samorządowych, które podejmują działania na rzecz poprawy stanu środowiska.
- współdziałanie władz powiatu z mediami w zakresie prezentacji stanu środowiska oraz działań podejmowanych na rzecz jego ochrony.
- wdrożenie mechanizmów ułatwiających dostęp do informacji o środowisku oraz udział przedstawicieli Starostwa Powiatowego i władz poszczególnych gmin w szkoleniach z zakresu publicznego dostępu do informacji o środowisku.
- podnoszenie świadomości ekologicznej rolników.

7. ANALIZA SWOT

Analizę SWOT wykorzystano do określenia szans i zagrożeń oraz mocnych i słabych stron powiatu na etapie planowania strategicznego w zakresie ochrony środowiska. Analiza ta została wykorzystana do usystematyzowania informacji zebranych m.in. w wyniku dokonanej analizy stanu aktualnego środowiska powiatu zawierciańskiego, wskazówek wynikających z Raportu realizacji Programu Ochrony Środowiska Powiatu Zawierciańskiego za lata 2012-2013 oraz innych, zebranych w trakcie prac danych i informacji. W trakcie analizy SWOT dokonano również analizy wskazanych w „Strategii Rozwoju Powiatu Zawierciańskiego za lata 2010-2020) mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń, rozpatrując je pod kątem ochrony środowiska.

Tabela 44. Analiza SWOT powiatu zawierciańskiego w aspekcie środowiskowym

ANALIZA SWOT W ASPEKTCIE ŚRODOWISKOWYM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> • Wdrażanie działań naprawczych w zakresie stanu sanitarnego powietrza. • Spadek emisji zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych. • Stworzenie Programu ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego. • Duże znaczenie dla gospodarki wodnej regionu mają wody powierzchniowe. • Dążenie do pełnego skanalizowania gmin powiatu. • Wysoki wskaźnik zwodociągowania. • Obserwowane w ciągu ostatnich lat korzystne zmiany w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych. • Dobry stan chemiczny wód podziemnych. • Złoża kopalin naturalnych. • Grunty rolne przydatne do produkcji zdrowej i ekologicznej żywności. • Duża powierzchnia użytków rolnych. • Stosunkowo duża powierzchnia gruntów rolnych zaliczanych do klas II-IV. • Tereny nadające się do produkcji roślin energetycznych (nieużytki, tereny zrekultywowane). • Stopniowe zagospodarowywanie terenów przemysłowych w kierunku gospodarczego wykorzystania. • Duża powierzchnia lasów i obszarów chronionych. • Rezerваты przyrody i obszary chronionego krajobrazu – Natura 2000 • Park Krajobrazowy Orlich Gniazd. • Znacząca lesistość terenu powiatu. • Różnorodność sposobów zagospodarowania terenu. • Duże zróżnicowanie geograficzne i krajobrazowe. • Duża powierzchnia i dostępność komunikacyjna terenów inwestycyjnych 	<ul style="list-style-type: none"> • Stan jakości powietrza pomimo wdrażanych wielu działań nie odpowiada normom w zakresie takich zanieczyszczeń jak: pył zawieszony PM10, pył zawieszony PM2,5, benzo(a)piren. • Największy udział w wielkości emisji pyłów ma emisja powierzchniowa. • Duże natężenie ruchu komunikacyjnego, jako źródło hałasu oraz emisji pyłowo- gazowej. • Niezadawalający stan techniczny infrastruktury drogowej oraz dróg transportu rolniczego • Brak dogodnych połączeń komunikacyjnych. • Stan poniżej dobrego JCWP. • Potencjalne zagrożenie skażenia zasobów wód podziemnych. • Niewystarczająca retencja wód opadowych i roztopowych. • Niewystarczający stopień skanalizowania powiatu. • Duże zakwaszenie gleb. • Lokalne zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi. • Brak wystarczającej inwentaryzacji przyrodniczej. • Znaczna powierzchnia zdegradowanych terenów przemysłowych. • Niewystarczająca ilość środków finansowych na realizację przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska. • Brak mechanizmów prawnych zapewniających skuteczną ochronę krajobrazu.

ANALIZA SWOT W ASPEKcie ŚRODOWISKOWYM	
<ul style="list-style-type: none"> • Zróżnicowane walory przyrodniczo-kulturowe powiatu umożliwiające rozwój różnych wyspecjalizowanych form turystyki. • Rozwój obszarów wiejskich i rolnictwa poprzez efektywne wykorzystanie środków unijnych. 	
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> • Realizacja przyjętych programów i strategii w zakresie ochrony środowiska. • Rozwój państwowego monitoringu środowiska (hałas, promieniowanie elektromagnetyczne). • Realizacja działań zapisanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych – budowa kanalizacji. • Możliwości wykorzystania potencjału istniejących oczyszczalni ścieków. • Tereny przemysłowe atrakcyjne dla inwestora - możliwość zagospodarowania w kierunku gospodarczym. • Wykorzystanie gruntów wykluczonych z produkcji do upraw roślin energetycznych, zalesień. • Promocja rolnictwa zrównoważonego i zintegrowanego. • Istnieją tereny pod uprawy ekologiczne. • Wzrost świadomości co do możliwości wykorzystania walorów przyrodniczo-kulturowych dla rozwoju turystyki. • Stopniowo wzrastająca świadomość ekologiczna mieszkańców. • Dostępność środków na realizację inwestycji w zakresie ochrony środowiska. • Możliwość pozyskania dofinansowania unijnego w ramach nowego okresu programowania (RPO WŚ 2014-2020). • Wzrost zainteresowania tworzeniem nowych obiektów wykorzystujących zasoby energii odnawialnej. • Budowa obwodnicy Zawiercia. • Większa współpraca samorządów w realizacji infrastruktury ponadlokalnej. 	<ul style="list-style-type: none"> • Duża część społeczeństwa jest narażona na poważne skutki zanieczyszczenia powietrza pyłem PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu. • Możliwość nieosiągnięcia normowanego poziomu pyłu PM2,5 do 2020r. • Zwiększające się natężenie hałasu w środowisku życia człowieka. • Zbyt mała ilość nieczystości ciekłych zrzucanych do punktów zlewnych w odniesieniu do liczby nieruchomości wyposażonych w zbiorniki bezodpływowe. • Wrażliwość regionu na zagrożenie powodziowe. • Możliwa dewastacja i degradacja istniejących form ochrony przyrody i krajobrazu. • Możliwa degradacja środowiska poprzez niezgodne z ochroną środowiska lokowanie inwestycji. • Blokowanie inwestycji służących ochronie Środowiska przez konflikty społeczne (zależne od postrzegania tworzonego przez dany obiekt zagrożenia). • Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz na budowę infrastruktury. • Niewłaściwe planowanie zagospodarowania przestrzennego.

8. GŁÓWNE ZAGROŻENIA W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM

Analiza stanu środowiska w powiecie pozwoliła określić problemy i zagrożenia środowiska. Głównymi problemami środowiskowymi powiatu są: zła jakość powietrza, zanieczyszczenie gleb, uciążliwość hałasu komunikacyjnego oraz niedoskonałe funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami. Należy jednak podkreślić, że w ostatnich latach w zakresie gospodarki odpadami obserwuje się stopniową poprawę. Większa ilość odpadów jest zbierana w sposób selektywny, ale w dalszym ciągu głównym sposobem zagospodarowania odpadów komunalnych jest ich deponowanie na składowiskach. Poniżej opisano główne problemy i zagrożenia środowiska (w podziale na poszczególne komponenty), jakie zidentyfikowano na terenie powiatu zawierciańskiego.

8.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

- przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego PM10,
- przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego PM2,5,
- przekroczenia dopuszczalnych poziomów benzo(a)pirenu w powietrzu,
- zwarta zabudowa mieszkaniowa w centrach miast, w której głównym źródłem zaopatrzenia w ciepło są indywidualne systemy grzewcze wykorzystujące źródła konwencjonalne o niskiej sprawności oraz stosowanie odpadów jako paliwa,
- brak sieci gazowej w 4 gminach powiatu oraz niewielka jej długość w przypadku większości pozostałych gmin,
- zbyt mały udział energii pozyskiwanej z odnawialnych źródeł energii,
- rozbudowana sieć dróg na terenie powiatu oraz wzrastająca ilość samochodów,
- zbyt mała ilość mieszkańców korzystających z publicznych środków transportu,
- niezadawalający stan techniczny istniejących linii kolejowych.

8.2. Zagrożenie hałasem

- ponadnormatywny poziom hałasu.
- wzrastająca ilość samochodów,
- sieć infrastrukturalna - drogi krajowe, wojewódzkie i powiatowe oraz linie kolejowe.

8.3. Pola elektromagnetyczne

- wzrost poziomów pól elektromagnetycznych,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury teleinformatycznej.

8.4. Gospodarka wodami

- niewystarczająco dobry stan/potencjał chemiczny i ekologiczny wód powierzchniowych oraz stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych,
- zagrożenie rzek eutrofizacją.

8.5. Gospodarka wodno-ściekowa

- uprzemysłowienie i zaludnienie terenu w centrach miast,

- znaczna ilość terenów wiejskich nieskanalizowanych i odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska gruntowo- wodnego,
- zrzut nieoczyszczonych ścieków z sektora komunalnego do kanalizacji deszczowej,
- konieczność podłączania budynków zabudowy jednorodzinnej do kanalizacji,
- konieczność zmniejszenia ładunku zanieczyszczeń w wodach opadowych, odprowadzanych kanalizacją deszczową,
- konieczność uregulowania gospodarki wodno- ściekowej poprzez modernizację sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz renowację i rozbudowanie elementów oczyszczalni ścieków.

8.6. Zasoby geologiczne

- presja na środowisko związana z eksploatacją kopalni i prowadzeniem prac poszukiwawczych,
- nielegalne wydobycie kopalni.

8.7. Gleby

- lokalne zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi,
- ruchy masowe ziemi (zagrożenie osuwiskami),
- działalność odkrywkowa,
- rozwój sieci komunikacyjnej,
- deponowanie odpadów niebezpiecznych,
- emisja pyłów i gazów z zakładów przemysłowych, indywidualnych kotłowni, a także ze spalania paliw w silnikach samochodów,
- nieprawidłowe zabezpieczenie odpadów lub ich wykorzystanie.

8.8. Gospodarka odpadami i zapobiegania powstawania odpadów

- niewystarczająco rozwinięty system selektywnej zbiórki odpadów,
- zwiększająca się ilość odpadów komunalnych.

8.9. Tereny przemysłowe

- lokalne zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi przede wszystkim w sąsiedztwie zakładów przemysłowych oraz głównych szlaków komunikacyjnych,
- degradacja powierzchni ziemi spowodowana działalnością gospodarczą.

8.10. Ochrona przyrody i krajobrazu

- ruch turystyczny, związany przede wszystkim z wypoczynkiem weekendowym,
- niszczenie roślinności w wyniku palenia ognisk i biwakowania,
- zaśmiecanie terenu,
- niszczenie walorów przyrodniczych poprzez uprawianie wspinaczki na obiektach chronionych,
- niekontrolowana penetracja jaskiń.

8.11. Lasy

- zagrożenia abiotyczne i antropogeniczne wpływające na stan zasobów leśnych.

8.12. Zagrożenia poważnymi awariami

- rozwój sieci komunikacyjnej,
- konieczność wyznaczenia tras przewozu substancji niebezpiecznych oraz śledzenia list ZDR i ZZR.

8.13. Edukacja ekologiczna

Brak zagrożeń.

9. PLANY OPERACYJNE

Nakłady na realizację zadań określonych w POŚ na lata 2016-2019” przedstawiono w tabeli 45 (harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań).

W harmonogramie rzeczowo-finansowym wyodrębnione zostały zadania własne Powiatu, zadania Powiatowego Zarządu Dróg oraz zadania koordynowane przez Powiat tj. zadania realizowane poprzez przedsiębiorców.

Tabela 45. Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji działań Programu dla Powiatu Zawierciańskiego

Rodzaj działania	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
P	Sprawozdanie z realizacji w latach 2016-2017 i 2018-2019 „Programu ochrony środowiska dla powiatu zawierciańskiego na lata 2016-2019”	2018 - 2020	20 000	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu
P	Sporządzenie „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2020 -2023”	2019	30 000	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE					
Działania własne					
I	Dofinansowanie zadań realizowanych w zakresie termomodernizacji budynków w obiektach użyteczności publicznej - Termomodernizacja budynków szpitala powiatowego w Zawierciu wraz z budową kolektorów słonecznych	2015 - 2016	12 963 629,66	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu, WFOŚiGW w Katowicach, NFOŚiGW w Warszawie
Działania Powiatowego Zarządu Dróg w Zawierciu					
I	Poprawa stanu technicznego dróg powiatowych - utwardzenie dróg lub poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z drogi, modernizacja dróg powiatowych	2016 - 2019	500 000 zł/km	Starostwo Powiatowe, Powiatowy Zarząd Dróg w Zawierciu	Budżet Powiatu, Środki inne
P	Utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metodą mokrą)	Zadanie ciągłe	200-500 zł/km/rok	Starostwo Powiatowe, Powiatowy Zarząd Dróg w Zawierciu	Środki własne PZD
Działania monitorowane przedsiębiorców					
I	Wycofanie z eksploatacji nieekologicznych pojazdów	Zadanie ciągłe	-	Przedsiębiorcy	
I	Zastosowanie filtrów tkaninowych na linii DISMATIC	2014 - 2016	70 000	Odlewnia Żeliwa S.A.	
Działania monitorowane pozostałe					
P	Uwzględnienie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza poprzez odpowiednie przygotowanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem	Zadanie ciągłe	Jednostki odpowiedzialne za zamówienia publiczne	Starostwo Powiatowe, Urzędy gmin, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego	-
P	Bieżące informowanie społeczeństwa o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza	Zadanie ciągłe	-	WiOŚ w Katowicach	-
OCHRONA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH					
Działania własne					
P	Badania jakości wód powierzchniowych i podziemnych	2016 - 2019	16 000	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu
P	Weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych	2016 - 2019	Zadania ciągłe	Starostwo Powiatowe	-

Rodzaj działania	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
Działania monitorowane przedsiębiorców					
I	Budowa i modernizacja urządzeń oczyszczających lub podczyszczających ścieki przemysłowe	2016 - 2019	b. d.	Przedsiębiorcy	-
I	Budowa i modernizacja urządzeń dostarczających wodę	2016 - 2019	b. d.	Przedsiębiorcy, Urzędy gmin	Gminy i przedsiębiorcy
OCHRONA LASÓW					
Działania własne					
I	Dofinansowanie zadań z zakresu zalesianie gruntów i odnowy lub przebudowy drzewostanu	2016 - 2019	20 000 w okresie czteroletnim	Śląski Urząd Wojewódzki w Katowicach	Budżet Wojewody
I	Nadzór nad lasami, działania profilaktyczne	2016 - 2019	około 1 600 000 w okresie czteroletnim	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu
I	Sporządzenie Uproszczonych Planów Urządzania Lasów dla Wspólnoty Pomrożyce	2016	6 000	Starostwo Powiatowe,	Budżet Powiatu, WFOŚiGW w Katowicach
I	Aktualizacja Planów Urządzenia Lasów dla obrębów Rokitno, Szlacheckie, Wysoka, Turza, gmina Łazy	2017-2019	12 000	Starostwo Powiatowe,	Budżet Powiatu, WFOŚiGW w Katowicach
I	Podnoszenie świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa w tym właścicieli lasów w zakresie wzbogacania i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych	2016 - 2019	b. d.	Nadleśnictwa	Budżet Nadleśnictwa
OCHRONA GLEB					
Działania własne					
P	Badania zanieczyszczeń gleb i ziemi na terenie powiatu (zanieczyszczenia historyczne)	2016 - 2019	20 000	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu
I	Monitoring terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi i terenów, na których zjawiska te wystąpiły, wykonanie map tych terenów	2016-2019	24 000	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu
I	W przypadku zgłoszeń wystąpienia lub zagrożenia ruchami masowymi ziemi wykonanie map przedmiotowych terenów	2016 - 2019	28 000	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu
GOSPODARKA ODPADAMI					
Działania własne					

Rodzaj działania	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
P	Zagospodarowanie odpadów z wypadków	Zadanie ciągłe	10 000/rok	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu
OCHRONA PRZED HAŁASEM					
Działania własne					
I	Modernizacja dróg powiatowych	2016 - 2019	500 000 zł/km	Starostwo Powiatowe, Powiatowy Zarząd Dróg w Zawierciu	Budżet Powiatu, Środki inne
Działania monitorowane przedsiębiorców					
I	Zastosowanie ekranów dźwiękoszczelnych w celu wyciszenia pieców wyciszenia pieców indukcyjnych	2014 - 2016	200 000	Odlewnia Żeliwa S.A. w Zawierciu	Przedsiębiorstwo
Działania monitorowane pozostałe					
I	Budowa oraz bieżąca modernizacja sieci drogowej	2016 - 2019	b. d.	Urzędy gmin, GDDKiA w Katowicach	Inne fundusze
I	Budowa obwodnicy Zawiercia, Szczekocin, Kroczyce i Poręby w ciągu drogi krajowej DK 78	2015 - 2016	1 500 000 000	GDDKiA w Katowicach	Skarb Państwa
P	Bieżące informowanie społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego	Zadanie ciągłe	b. d.	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego	Inne fundusze
P	Podejmowanie działań ograniczających hałas ze źródeł przemysłowych	2016 - 2019	b. d.	Przedsiębiorcy	Inne fundusze
EDUKACJA EKOLOGICZNA					
Działania własne powiatu					
P	Propagowanie działań proekologicznych i zasad zrównoważonego rozwoju poprzez: - organizacja konkursu „Ekologiczne sołectwo”, - sprzątanie świata.	2016 - 2019	80 000 w okresie czteroletnim 40 000 w okresie czteroletnim	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu
P	Organizowanie konferencji, szkoleń mających na celu podnoszenie efektywności produkcji rolnej, w tym produkcji żywności	2016 - 2019	21 000	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu
Działania monitorowane przez powiat					
P	Prowadzenie działań podnoszących świadomość ekologiczną np. konkursy, seminaria, obchody Dnia Ziemi i inne	Zadanie ciągłe	b. d.	Urzędy gmin, Szkoly,	Budżety gmin, WFOŚiGW w

Rodzaj działania	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
				Organizacje pozarządowe Towarzystwie Miłośników Ziemi Zawierciańskiej Polski Klub Ekologiczny Polskie Towarzystwo Turystyczno Krajoznawcze Zespół Parków Krajobrazowych Woj. Śl.	Katowicach, Inne fundusze
P	Działania promocyjne i edukacyjne w odniesieniu do możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii (w tym m.in. prowadzenie kampanii informacyjnej) oraz w zakresie poszanowania energii, a także uświadamiania mieszkańcom zagrożeń jakie stanowi spalanie odpadów w piecach domowych	Zadanie ciągłe	W ramach zadań własnych	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Urzędy miast i gmin, jednostki naukowe	WFOŚiGW w Katowicach, LIFE+
P	Przeprowadzenie edukacji ekologicznej z naciskiem na promocję komunikacji zbiorowej, promocję proekologicznego korzystania z samochodów, eco-driving itp.	Zadanie ciągłe	b.d.	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Urzędy miast i gmin, Zarządcy dróg	WFOŚiGW w Katowicach, Środki UE
POZOSTAŁE					
Działania własne powiatu					
P	Profilaktyka zdrowotna dzieci i młodzieży zamieszkałych w domu dziecka na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska	Zadanie ciągłe	50 000 na rok	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu

10. ZAGADNIENIA SYSTEMOWE

10.1. Zarządzanie POŚ

Procesie wdrażania POŚ obejmuje cztery grupy podmiotów:

- uczestniczące w organizacji i zarządzaniu POŚ,
- realizujące zadania POŚ,
- kontrolujące przebieg realizacji i efekty POŚ,
- społeczność Powiatu odbierająca wyniki działań POŚ.

Wszyscy uczestnicy wdrażania POŚ, w wyniku konsultacji społecznych przyjmują pełną odpowiedzialność zarówno za sukcesy i porażki wynikające z wdrażania niniejszego dokumentu.

Wprowadzenie „mapy wpływów” czyli procedur mających na celu określenie zasad współpracy i finansowania między wszystkimi jednostkami, tj. urzędami, instytucjami, organizacjami i podmiotami gospodarczymi uczestniczącymi w działaniach na rzecz ochrony środowiska jest niezbędne dla wdrożenia i realizacji strategii zakreślonej w niniejszym dokumencie. Współpraca powinna obejmować także struktury wewnętrzne w ramach Starostwa Powiatowego.

Podstawową jednostką odpowiedzialną za realizację POŚ jest Starosta Powiatowy, który co 2 lata, przedstawia Radzie Powiatu raport z realizacji POŚ. Rada Powiatu współpracuje z jednostkami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz z samorządami gminnymi. Organem dysponującym instrumentami finansowymi jest Marszałek Województwa Śląskiego, natomiast instrumentami prawnymi dysponuje Wojewoda Śląski. Ponadto Zarząd Powiatu współpracuje z jednostkami posiadającymi instrumenty kontroli i monitoringu takimi jak WIOŚ i RZGW. Władze Powiatu mogą być wspomagane Zespołem konsultacyjnym, w skład którego wchodzi przedstawiciele lokalnych społeczności samorządowych.

Zawarte w POŚ zadania, realizowane są przez samorząd Powiatowy, samorządy poszczególnych gmin oraz podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami określonymi przez POŚ. Wypracowane procedury powinny przede wszystkim usprawniać współpracę pomiędzy przedstawicielami różnych szczebli środowisk rządowych i pozarządowych.

Jednostki realizujące poszczególne zadania założone do realizacji w POŚ na lata 2016-2019 zostały zaprezentowane w tab. 35 w rozdziale 6 Plan operacyjny niniejszego opracowania.

10.2. Monitoring realizacji POŚ

Za monitoring realizacji POŚ na lata 2016-2019” odpowiadają władze Powiatu. Zakres monitoringu powinien obejmować ocenę:

- stopnia zrealizowania określonych zadań,
- stopnia realizacji przyjętych celów,
- różnic pomiędzy przyjętymi celami i zadaniami, a ich wykonaniem oraz analizę tych różnic.

Stopień realizacji zadań określonych w niniejszym POŚ oceniany będzie co dwa lata tj. w roku 2018 za okres 2016-2017 i w roku 2020 za okres 2018-2019. Z kolei w cyklu czteroletnim oceniony zostanie stopień realizacji założonych celów ekologicznych. Ocena ta będzie podstawą do aktualizacji niniejszego dokumentu w 2020 r.

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji POŚ jest dobry system sprawozdawczości, który powinien opierać się na wskaźnikach stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. W tabeli 46 przedstawiono wskaźniki monitorowania POŚ, przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

Do określenia niniejszych wskaźników posłużyły dane udostępniane przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska (WIOŚ za lata 2013-2014), Główny Urząd Statystyczny (GUS za lata 2013-2014) oraz informacje uzyskane z gmin powiatu zawierciańskiego.

Tabela 46. Wskaźniki monitorowania POŚ.

Lp.	Wskaźnik	Wymiar wskaźnika	Stan wyjściowy 2013/2014r
WSKAŹNIKI STANU JAKOŚCI ŚRODOWISKA ORAZ PRESJI ŚRODOWISKA			
1a.	Jakość wód powierzchniowych: Krzytynia – ujście do Pilicy m. Tęgobórz	Klasa elementów biologicznych	II
		Klasa elementów hydromorfologicznych	I
		Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1. – 3.5.)	II
		Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (grupa 3.6)	II
		Potencjał ekologiczny JCWP	dobry
		Stan chemiczny JCWP	poniżej stanu dobrego, przekroczone stężenie średnioroczne
		Ocena stanu JCWP	zły
1b.	Jakość wód powierzchniowych: Pilica powyżej dopływu z Nakła m. Łąkiętka	Klasa elementów biologicznych	III
		Klasa elementów hydromorfologicznych	II
		Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1. – 3.5.)	II
		Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (grupa 3.6)	II
		Potencjał ekologiczny JCWP	umiarkowany
		Stan chemiczny JCWP	poniżej stanu dobrego, przekroczone stężenie średnioroczne
		Ocena stanu JCWP	zły
2a.	Jakość wód podziemnych: 0004/R Czekanka	Klasa jakości wód	II
2b.	Jakość wód podziemnych: 0005/R Ciagowice	Klasa jakości wód	II/III (O ₂)
2c.	Jakość wód podziemnych: 0009/R Hutki Kanki	Klasa jakości wód	II
2d.	Jakość wód podziemnych: 0060/R Niegowonice	Klasa jakości wód	II/III (O ₂)
3a.	Jakość powietrza – klasy	Pył zawieszony PM10	C

Lp.	Wskaźnik	Wymiar wskaźnika	Stan wyjściowy 2013/2014r
	wynikowe oceny jakości powietrza wg kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia	Pył zawieszony PM 2,5	C
		Dwutlenek siarki	A
		Dwutlenek azotu	A
		Tlenek węgla	A
		Benzen	A
		Ozon	C oraz D2
		Ołów	A
		Kadm	A
		Nikiel	A
		Arsen	A
		Benzo(a)piren	C
3b.	Jakość powietrza – klasy wynikowe oceny jakości powietrza wg kryteriów określonych w celu ochrony roślin	Dwutlenek siarki	A
		Tlenki azotu	A
		Ozon	A oraz D2
4.	Lesistość	Udział lasów w powierzchni powiatu ogółem [%]	30,1
5.	Powierzchnie chronione	Ogółem obszary prawnie chronione [ha]	33 480,10
		Powierzchnia rezerwatów przyrody ogółem [ha]	316,1
		Powierzchnia parków krajobrazowych [ha]	17 608,00
		Obszary chronionego krajobrazu [ha]	15 766
		Powierzchnia użytków ekologicznych [ha]	7,40
		Pomniki przyrody [szt.]	69
6.	Pomiary promieniowania elektromagnetycznego	Zawiercie Dz. Centrum [V/m]	0,79 (2012r.)
		Szczekociny (miasto) [V/m]	0,29 (2014r.)
		Poręba (miasto) [V/m]	0,35 (2012r.)
		Żarnowiec (gmina) [V/m]	0,29 (2012r.)
		Pilica (miasto) [V/m]	0,18 (2014r.)
		Ogrodzieniec (miasto) [V/m]	0,12 (2013r.)
		Łazy (miasto) [V/m]	0,58 (2013r.)
		Kroczyce (gmina) [V/m]	0,20 (2014r.)
WSKAŹNIKI PRESJI NA ŚRODOWISKO			
1.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych	Ogółem [Mg/rok]	126
		Ze spalania paliw [Mg/rok]	90
		Krzemowe [Mg/rok]	2
		Węglowo-grafitowe, sadza [Mg/rok]	1
2.	Emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych	Ogółem [Mg/rok], bez CO ₂	226 680
		SO ₂ [Mg/rok]	1 328
		NO _x [Mg/rok]	247
		CO [Mg/rok]	314
		CO ₂ [Mg/rok]	759
		nieorganizowana [Mg/rok]	225 352
3.	Wody	Pobór wody na potrzeby gospodarki i ludności ogółem [dm ³ /rok], w tym:	74
		Przemysł [dm ³ /rok]	8 581,3
		Ludność [dm ³ /rok]	1 774,0
		Eksploatacja sieci wodociągowej [dm ³ /rok]	3 323,5
		Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	5 217,3
		Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	116 063
		Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	62 732
		Ścieki oczyszczane razem (dm ³ /rok)	63 341
		Przepustowość oczyszczalni ścieków (m ³ /dobę)	3046,0
4.	Poziom hałasu komunikacyjnego	Liczba punktów kontrolnych Powiatu z przekroczeniami norm hałasu [szt.]	4 ppk (2011 r) 2 ppk (2012)
5.	Uwarunkowania społeczne i ekonomiczne	Liczba mieszkańców Powiatu Zawierciańskiego [szt.]	121 683

11. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska powinno być możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania, w którym podstawowymi źródłami są zarówno środki budżetowe jak i pozabudżetowe tj. fundusze ekologiczne, programy pomocowe oraz środki własne inwestorów, a także budżet gminy. Do instrumentów finansowych gminy w zakresie ochrony środowiska należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- kary za przekraczanie warunków pozwoleń,
- inne.

Jednostki organizacyjne, instytucje i podmioty realizujące zadania inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska i przyrody oraz zadania w zakresie edukacji ekologicznej, mogą uzyskać pomoc finansową ze środków funduszy strukturalnych, funduszy celowych, fundacji oraz banków.

W zależności od rodzaju zadania formą dofinansowania może być dotacja, preferencyjny kredyt lub pożyczka.

Poniżej przedstawiono potencjalne źródła finansowania dla zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) promuje przedsięwzięcia ochrony środowiska i należy do największych instytucji finansujących w Polsce. Celem działalności NFOŚiGW jest wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Do priorytetowych programów przewidzianych do finansowania na lata 2015 - 2020 należą:

- ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi,
- racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona atmosfery,
- ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów,
- międzydziedzinowe.

Jako priorytetowe traktuje się w szczególności te przedsięwzięcia, których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej. Szczegółowa lista oraz Przewodnik po programach priorytetowych NFOŚiGW znajduje się na stronie internetowej:

<https://www.nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/>

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach (WFOŚiGW), finansuje zadania z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej zgodnych z kierunkami Polityki Ekologicznej Państwa, Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego oraz zobowiązań międzynarodowych Polski i obowiązujących przepisów prawa. Wojewódzki Fundusz zwykle współfinansuje zadania inwestycyjne w wysokości nieprzekraczającej 50 % udokumentowanych kosztów realizacji zadania. Podstawową formą działalności WFOŚiGW jest udzielanie pożyczek na korzystnych warunkach oprocentowania i spłat oraz dofinansowania niektórych zadań w formie dotacji. Do planowanych przedsięwzięć priorytetowych dofinansowywanych w 2015 r. należą:

- ochrona wód,
- gospodarka wodna,
- gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona atmosfery,
- ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów,
- edukacja ekologiczna,

- zapobieganie poważnym awariom,
- zarządzanie środowiskowe,
- profilaktyka zdrowotna.

Szczegółowa lista przedsięwzięć planowanych do dofinansowania ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach na 2015 r. znajduje się na stronie internetowej:

<https://www.wfosigw.katowice.pl/index.php/finansowanie-zadan>

Fundusze unijne na ochronę środowiska

Fundusze strukturalne Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska dostępne w latach 2014-2020

Fundusze unijne - do ich zadań należy wspieranie restrukturyzacji i modernizacji gospodarki poszczególnych krajów członkowskich UE poprzez zwiększanie ich spójności gospodarczej oraz społecznej. Są one narzędziem realizacji polityki regionalnej UE. Fundusze te skierowane są przede wszystkim na wspieranie regionów oraz dziedzin gospodarki słabiej rozwiniętych, które bez dodatkowych nakładów finansowych nie są w stanie dorównać do średniego poziomu reprezentowanego przez inne kraje UE. Jednym z elementów przyznawania funduszy są szeroko rozumiane aspekty ochrony środowiska.

W Unii Europejskiej istnieją 4 fundusze strukturalne, przy czym działania z zakresu ochrony środowiska są realizowane w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (ERDF), a także Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 oraz Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (priorytet IV i V). Beneficjentami tych programów są samorządy, stowarzyszenia, instytucje naukowe oraz przedsiębiorstwa.

Decyzją z dnia 16 grudnia 2014 r. Komisja Europejska zatwierdziła Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 - 2020. Wielkość środków unijnych zaangażowanych w realizację programu wynosi prawie 27,41 miliardów euro.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko składa się z 9 priorytetów:

- Priorytet I – Zmniejszenie emisyjności gospodarki
- Priorytet II – Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu
- Priorytet III – Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego
- Priorytet IV – Infrastruktura drogowa dla miast
- Priorytet V – Rozwój transportu kolejowego w Polsce
- Priorytet VI – Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach
- Priorytet VII – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego
- Priorytet VIII – Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury
- Priorytet IX – Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (RPO WŚ)

Celem głównym Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (z grudnia 2014 r.) jest: stymulowanie dynamicznego rozwoju, przy wzmocnieniu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej regionu.

- OŚ priorytetowa I – Nowoczesna gospodarka
- OŚ priorytetowa II – Cyfrowe Śląskie
- OŚ priorytetowa III – Konkurencyjność MŚP
- OŚ priorytetowa IV – Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna
- OŚ priorytetowa V – Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów
- OŚ priorytetowa VI – Transport

- OŚ priorytetowa VII – Regionalny rynek pracy
- OŚ priorytetowa VIII – Regionalne kadry gospodarki oparte na wiedzy
- OŚ priorytetowa IX – Włączenie społeczne
- OŚ priorytetowa X – Rewitalizacja oraz infrastruktura społeczna i zdrowotna
- OŚ priorytetowa XI – Wzmocnienie potencjału edukacyjnego
- OŚ priorytetowa XII – Infrastruktura edukacyjna

12. WYTYCZNE DO SPORZĄDZANIA GMINNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska zarządy województw, powiatów oraz gmin w celu realizacji Polityki Ekologicznej Państwa (PEP), sporządzają odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne Programy Ochrony Środowiska (POŚ), które następnie są uchwalane odpowiednio przez sejmik województwa, radę powiatu lub radę gminy. Aktualnie obowiązuje Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.

Podstawowymi barierami uniemożliwiającymi poprawne przygotowanie aktualizacji omawianych Programów przez niższe szczeble administracji (gminy) jest brak aktualnych wytycznych do ich sporządzania i realizacji. W wyniku ich braku Programy te różnią się od siebie strukturą i zakresami merytorycznymi, nie są także spójne z dokumentami nadrzędnymi i nie realizują celów założonych w Powiatowym Programie Ochrony Środowiska (PPOŚ), a w rezultacie celów Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska (WPOŚ).

W 2015 r. zostały opracowane wytyczne do sporządzania POŚ.

Struktura gminnych Programów Ochrony Środowiska powinna nawiązywać do struktury Polityki Ekologicznej Państwa, jednakże musi zostać zmodyfikowana o uwarunkowania środowiskowe Powiatu i Województwa. Ponadto powinna uwzględniać założenia dotyczące ochrony środowiska zawarte w dokumentach krajowych jak i regionalnych, a w szczególności w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2016-2019. Sporządzając gminne POŚ-ie należy korzystać z określonych w programie powiatowym i w innych dokumentach strategicznych regionu, zadań i celów. POŚ należy traktować jako wzór do wprowadzania zbliżonych celów i działań na szczeblu gminnym. Tak prowadzone działania zapewnią spójność dokumentów gminnych z powiatowymi oraz ułatwią zarządzanie środowiskiem w regionie.

Warto również nadmienić, iż inspiracją do opracowania niniejszego Programu dla Powiatu Zawierciańskiego był Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024. Stąd też można wnioskować, że spójność Programów gminnych z powiatowym, zapewni także spójność Programów poszczególnych gmin powiatu zawierciańskiego z programem województwa śląskiego.

Przystępując do aktualizacji POŚ na szczeblu gminnym Powiatu Zawierciańskiego istotnym jest poddanie ocenie stopnia realizacji założonych w poprzednim Programie celów i kierunków działań. Ocena ta powinna zawierać stopień realizacji celów i sprecyzowanych w harmonogramie zadań. Podstawą do przeprowadzenia niniejszej oceny powinny być wykonywane co dwa lata raporty z realizacji POŚ.

Priorytety ekologiczne w gminnych Programach należy określić zgodnie z zaproponowanymi w Powiatowym Programie Ochrony Środowiska.

Przygotowując plan operacyjny, należy uwzględnić przedsięwzięcia wytypowane na podstawie zdefiniowanych wcześniej celów i kierunków działań w ramach poszczególnych komponentów środowiskowych. Zdefiniowane w planie operacyjnym zadania powinny być mierzalne i spójne z zadaniami wskazanymi do realizacji przez poszczególne gminy, w POŚ

dla Powiatu Zawierciańskiego. W planie operacyjnym należy zawrzeć: zadania własne (przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gmin), zadania koordynowane (zadania, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego).

Ważne jest również, aby w Programach gminnych uwzględnić aspekty finansowe realizacji działań. Zbieżność działań opisanych w POŚ poszczególnych gmin z POS-iem Powiatowym ułatwi pozyskanie środków z WFOŚiGW, RPO WŚ i innych źródeł dotacji.

Gminne Programy Ochrony Środowiska powinny zawierać również spójny z PPOŚ system monitorowania Programu na poziomie gminy. Tylko dobrze opracowany i szeroko prowadzony monitoring pozwoli w sposób mierzalny określić wpływ realizacji gminnych Programów na środowisko, zachodzące w nim zmiany oraz ułatwi monitorowanie środowiska i wdrażania Programu w Powiecie Zawierciańskim.

13. WYKAZ MATERIAŁÓW

Ankiety z gmin: Irządze, Kroczyce, Łazy, Ogrodzieniec, Pilica, Poręba, Włodowice, Zawiercie, Żarnowiec.

Ankiety z zakładów: Z.S.E. Ospel S.A. Wierbka, CMC Poland Sp z o.o., Odlewnia Żeliwa. Zawiercie, Spółdzielcza Agrofirma Szczekociny, PPHU KOTLEX A.KOT, W.LEKS SPÓŁKA JAWNA, BRUK-BET Sp. z o.o. Fugasówka, Spółdzielnia Mleczarska MLEKOVITA Zakład Produkcyjno – Handlowy Pilica, Veolia Chrzanów Sp. z o.o., Ciepłownia w Porębie, P.P.H.U. Betoniarnia Kaczmarek s.c., TAURON Ciepło Sp. z o.o. Centralna Ciepłownia w Zawierciu i Kotłownia w Łazach, Zakłady Produkcyjne B-D Witold Brodzik S.J.

Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2014r., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2015 r.

Biuro Doradcze Altima S.C., 2015 r.: Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Kroczyce na lata 2015 – 2020,

Centrum Doradztwa Energetycznego Sp. z o. o., Mikołów 2015 r.: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zawiercie,

Centrum Doradztwa Energetycznego Sp. z o. o., Mikołów 2015 r.: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Włodowice,

Centrum Doradztwa Energetycznego Sp. z o. o., Mikołów 2015 r.: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Miasta Poręba,

Grupa Doradcza Altima Sp. z o. o., 2015 r.: Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Pilica,

IGO Sp. z o.o. Sp.k. : Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015.

IGO Sp. z o. o. Kraków 2015 r.: Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Łazy,

Informacje WIOŚ o pomiarach i ocenach klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie gmin powiatu zawierciańskiego w latach 2009 -2013, z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury pojazdów i warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów, Katowice 2010 -2014 r.

Monitoring pól elektromagnetycznych w 2009 r. i w latach 2010 – 2014 r.

NFOŚiGW: Lista priorytetowych programów NFOŚiGW na lata 2015 - 2020,

Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2008 r.

Program małej retencji dla Województwa Śląskiego, (Uchwała nr II/43/1/2006 z dnia 16 stycznia 2006 r. Sejmiku Województwa Śląskiego) z aneksem z dnia 28 sierpnia 2006 r. (Uchwała Sejmiku Województwa Śląskiego nr II/51/2/2006),

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, Katowice 2015r.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego na lata 2009-2013.

Sprawozdanie z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego za lata 2012-2013, Zawiercie 2014 r.

Strategia rozwoju Powiatu Zawierciańskiego na lata 2011-2020, Zawiercie 2010 r.

Trzynasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2013 rok, Katowice 2014 r.

Uchwała Nr XLV/460/14 Rady Miejskiej w Zawierciu z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie przyjęcia Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gminy Zawiercie oraz gmin sąsiadujących, z którymi Gmina Zawiercie zawarła porozumienie w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego,

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. w Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi,

WFOŚiGW: Lista przedsięwzięć priorytetowych planowanych do dofinansowania ze środków WFOŚiGW w Katowicach na 2015 rok,

WIOŚ: Informacja o stanie środowiska w województwie śląskim w 2014 roku.

WIOŚ: Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Śląskiego na lata 2013-2015,

WIOŚ: Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2013 roku.

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy Oddział we Wrocławiu, Integrated Management Services Sp. z o. o.: Warunki korzystania z wód zlewni Przemszy, Wrocław 2012 r.

Strony internetowe:

<http://bip.zawiercie.powiat.finn.pl/>

<http://katowice.rdos.gov.pl/>

http://pl.wikipedia.org/wiki/Powiat_zawiercia%C5%84ski

<http://surowce-mineralne.pgi.gov.pl/>

<http://tmzz.zawiercie.com.pl/>

<http://www.cilp.lasy.gov.pl/web/olkusz/>

<http://www.katowice.pios.gov.pl/>

<http://www.polskiklubekologiczny.org>

<http://www.stat.gov.pl/urzedz/katow/>

<http://www.uke.gov.pl/uke/index.jsp>

<http://www.zawiercie.powiat.pl/>

<http://www.zawiercie.powiat.pl/art,dokumenty-strategiczne,35.html>

<http://www.zawiercie.powiat.pl/art,walory-przyrodnicze,102.html>

<http://www.zawiercie.powiat.pl/art,zamki,100.html>

<http://www.zpk.com.pl>

<http://zpk.com.pl/index1.php?ntabela=ogniazd>

<http://mapy.isok.gov.pl/imap>

http://bip.katowice.kwpsp.gov.pl/dzialalnosc_kwpsp/przeciwdzialanie_powaznym_awariom.html
http://bip.zawiercie.powiat.finn.pl/res/serwisy/bip-pzzawiercie/komunikaty/_002_005_003_431199.jpg?version=1.0