

STAROSTWO POWIATOWE

ul. Sienkiewicza 34

42 - 400 Zawiercie



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO NA LATA 2012-2015

Zawiercie, wrzesień 2011 r.

TYTUŁ:	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO NA LATA 2012-2015
Zamawiający:	STAROSTWO POWIATOWE ul. Sienkiewicza 34 42 - 400 Zawiercie
Koordinacja realizacji obowiązków umownych ze strony Starostwa Powiatowego:	mgr inż. Bożena Wilmowska – Naczelnik Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska
Wykonawca:	IGO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k. ul. Barbary 21 a 40-053 Katowice
Koordinacja realizacji obowiązków umownych ze strony IGO Sp. z o.o. Sp.k. w Katowicach:	mgr inż. Marta Majka
Zespół autorski:	mgr inż. Marta Majka mgr Katarzyna Maruszczak mgr inż. Adam Kiełtyka
Nadzór nad realizacją opracowania:	mgr inż. Bożena Kuzio-Wasilewska
Sfinansowane ze środków:	Budżet Powiatu

Zawiercie, wrzesień 2011 r.

SPIS TREŚCI:

1. Wprowadzenie.....	6
1.1. Cel przygotowania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego.....	6
1.2. Uwarunkowania prawne oraz dokumenty strategiczne kraju, województwa i powiatu.....	6
1.3. Metodyka prac.....	12
1.4. Struktura i zakres dokumentu.....	12
1.5. Wykaz pojęć i skrótów.....	13
2. Informacje ogólne o Powiecie Zawierciańskim.....	14
3. Ocena realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska.....	17
4. Ocena aktualnego stanu środowiska.....	20
4.1. Ochrona powietrza atmosferycznego.....	20
4.2. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi oraz ochrona przed powodzią.....	31
4.3. Gospodarka odpadami.....	42
4.3.1. Gospodarka odpadami z sektora komunalnego.....	43
4.3.2. Gospodarka odpadami z sektora gospodarczego.....	45
4.3.3. Składowiska odpadów.....	51
4.4. Tereny przemysłowe.....	52
4.5. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego.....	54
4.5.1. Lasy.....	70
4.6. Ochrona zasobów kopalin.....	74
4.7. Ochrona gleb.....	76
4.8. Ochrona przed hałasem.....	79
4.9. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.....	89
4.10. Rozwój edukacji ekologicznej.....	98
5. Priorytety ekologiczne, cele i kierunki ochrony środowiska.....	101
5.1. Cel nadrzędny i priorytety ekologiczne Powiatu Zawierciańskiego.....	101
5.2. Powietrze atmosferyczne.....	102
5.3. Zasoby wód podziemnych i powierzchniowych.....	103
5.4. Ochrona przed powodzią.....	103
5.5. Tereny przemysłowe.....	104
5.6. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego.....	104
5.7. Ochrona lasów.....	105
5.8. Ochrona zasobów kopalin.....	105
5.9. Ochrona gleb.....	106
5.10. Ochrona przed hałasem.....	106
5.11. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.....	107
5.12. Gospodarka odpadami.....	108
5.13. Edukacja ekologiczna.....	109
6. Plan operacyjny.....	110
7. Zagadnienia systemowe.....	116
7.1. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska.....	116
7.2. Monitoring realizacji Programu.....	116
8. Aspekty finansowane realizacji Programu.....	119
9. Wtyczne do sporządzania gminnych Programów Ochrony Środowiska.....	123
10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	126
12. Wykaz materiałów.....	127

SPIS TABEL:

TABELA 1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I LICZBY LUDNOŚCI W GMINACH POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO	15
TABELA 2. OCENA STANU REALIZACJI ZADAŃ ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO NA LATA 2008-2011	18
TABELA 3. STAN INFRASTRUKTURY ORAZ ZUŻYCIĘ GAZU W GMINACH POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO W 2009 R.	23
TABELA 4. EMISJA PYŁÓW I GAZÓW WG GUS Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIIE UCIAŻLIWYCH W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM W LATACH 2009-2010.....	24
TABELA 5. POTENCJAŁ ZASOBÓW ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO	27
TABELA 6. WYNIKOWE KLASY DLA POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ....	29
Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW DLA OCHRONY ZDROWIA I OCHRONY ROŚLIN ZA 2010 R.....	29
TABELA 7. PUNKTY MONITORINGU WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO WRAZ Z JAKOŚCIĄ WODY W LATACH 2009-2010	36
TABELA 8. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ W POSZCZEGÓLNYCH GMINACH POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO.....	37
TABELA 9. ZUŻYCIĘ WODY W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM W 2009 R.....	37
TABELA 10. ZUŻYCIĘ WODY W ZAKŁADACH PRZEMYSŁOWYCH Z WŁASNYCH UJĘĆ WÓD PODZIEMNYCH W LATACH 2009-2010.....	38
TABELA 11. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO W 2009 R.	38
TABELA 12. ILOŚĆ ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW Z ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH W LATACH 2009-2010.....	39
TABELA 13. ZESTAWIENIE ILOŚCI ZEBRANYCH I ZAGOSPODAROWANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMIN POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO W LATACH 2009-2010	43
TABELA 14. ILOŚCI I RODZAJE ODPADÓW Z SEKTORA GOSPODARCZEGO WYTWORZONYCH I ZAGOSPODAROWANYCH NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO W LATACH 2009-2010	46
TABELA 15. ILOŚCI I RODZAJE POZOSTAŁYCH ODPADÓW WYTWORZONYCH I ZAGOSPODAROWANYCH NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO W LATACH 2009-2010	47
TABELA 16. TERENY POPRZEMYSŁOWE W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM	53
TABELA 17. FORMY OCHRONY PRZYRODY NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO.....	55
TABELA 18. POMNIKI PRZYRODY W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM.....	63
TABELA 19. UŻYTKI EKOLOGICZNE W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM	69
TABELA 20. STRUKTURA SIEDLISKOWA, GATUNKOWA I WIEKOWA LASÓW W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM	72
TABELA 21. ZŁOŻA KOPALIN NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO	75
TABELA 22. STRUKTURA GRUNTÓW W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM, STAN NA DZIEŃ 31.12.2009 R.	76
TABELA 23. POWIERZCHNIE GMIN POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO Z WYSZCZEGÓLNIENIEM GRUNTÓW ROLNYCH I ORNYCH	77
TABELA 24. ZAWRTOŚĆ METALI CIĘŻKICH CIĘŻKICH NIEKTÓRYCH GMINACH POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO W LATACH 2008-2010	78
TABELA 25. WYKAZ DRÓG WOJEWÓDZKICH ADMINISTROWANYCH PRZEZ POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU.....	81
TABELA 26. WYKAZ DRÓG POWIATOWYCH ADMINISTROWANYCH PRZEZ POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU.....	82
TABELA 27. WYKAZ MOSTÓW NA DROGACH POWIATOWYCH W POSZCZEGÓLNYCH GMINACH POWIATU	82
TABELA 28. OCENA WYNIKÓW BADAŃ POZIOMÓW DŹWIĘKU HAŁASU DROGOWEGO WZGLĘDEM POZIOMÓW DOPUSZCZALNYCH W SZCZĘKOCINACH W 2009 R.	86
TABELA 29. WYNIKI OCENY STANU AKUSTYCZNEGO ODCINKA LINII KOLEJOWEJ ZAWIERCIE-ŁAZY DLA PORY DNIA (L_{DWN}) I PORY NOCY (L_N) W 2007 R.....	89
TABELA 30. WYKAZ STACJI BTS NA TERENIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO	93
TABELA 31. WYNIKI POMIARÓW INSPEKCYJNYCH PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM W 2008 R.	97
TABELA 32. WYNIKI OKRESOWYCH BADAŃ PEM PROWADZONYCH W 2009 R. W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM....	98
TABELA 33. WYNIKI OKRESOWYCH BADAŃ PEM PROWADZONYCH W 2010 R. W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM....	98
TABELA 34. ZESTAWIENIE PUNKTÓW POMIAROWYCH PEM W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM NA LATA 2011 I 2012	98
TABELA 35. HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY REALIZACJI DZIAŁAŃ PROGRAMU DLA POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO.....	111
TABELA 36. WSKAŹNIKI MONITOROWANIA PROGRAMU	117

SPIS RYSUNKÓW:

RYSUNEK 1. GRANICE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO WRAZ Z POŁOŻENIEM POSZCZEGÓLNYCH GMIN	15
RYSUNEK 2. MAPA OBSZARÓW NATURA 2000 W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM	59
RYSUNEK 3. STOPIEŃ ZALESIENIA POSZCZEGÓLNYCH GMIN NA TLE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO ORAZ WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO	71
RYSUNEK 4. STRUKTURA GATUNKOWA LASÓW W NADLEŚNICTWACH W OBRĘBIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO	73
RYSUNEK 5. STRUKTURA SIEDLISKOWA LASÓW W NADLEŚNICTWACH W OBRĘBIE POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO	73
RYSUNEK 6. ZESTAWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW ZAWARTOŚCI AZOTU MINERALNEGO W GLEBACH WYBRANYCH GMIN POWIATU ZAWIERCIAŃSKIEGO LATACH 2008-2010	79
RYSUNEK 7. LOKALIZACJA REJONÓW BADAŃ HAŁASU DROGOWEGO NA WYBRANYCH ODCINKACH DRÓG NA TERENIE MIASTA SZCZEKOCINY	86
RYSUNEK 8. FRAGMENT MAPY AKUSTYCZNEJ DLA WSKAŹNIKA OCENY HAŁASU LDWN I LN W REJONIE BADAŃ RB1 - UL. ŻEROMSKIEGO, SZCZEKOCINY, 2009 R.....	87
RYSUNEK 9. FRAGMENT MAPY AKUSTYCZNEJ DLA WSKAŹNIKA OCENY HAŁASU LDWN I LN W REJONIE BADAŃ RB2 - UL. ŚLĄSKA, SZCZEKOCINY, 2009 R.	88
RYSUNEK 10. FRAGMENT MAPY AKUSTYCZNEJ DLA WSKAŹNIKA OCENY HAŁASU LDWN I LN W REJONIE BADAŃ RB3 - UL. LELOWSKA, SZCZEKOCINY, 2009 R.....	88
RYSUNEK 11. ELEKTROENERGETYCZNA SIEĆ PRZESYŁOWA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM I W POWIECIE ZAWIERCIAŃSKIM	91

1. Wprowadzenie

W celu realizacji polityki ekologicznej państwa, zarządy powiatów są zobligowane do sporządzania powiatowych Programów Ochrony Środowiska zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 - tekst jednolity z późn. zm.) i ich aktualizacji, co 4 lata.

Program Ochrony Środowiska podlega opiniowaniu przez organ wykonawczy jednostki wyższego szczebla. Uchwalany jest przez Radę Powiatu. Zgodnie z art. 18, ust. 2 ustawy prawo ochrony środowiska z realizacji zadań Programu organ wykonawczy Powiatu, co 2 lata sporządza raporty.

W dniu 26 lutego 2009 r. uchwałą Nr XXX/282/09 Rada Powiatu Zawierciańskiego uchwaliła „Program ochrony środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2008-2011” wraz z „Planem gospodarki odpadami dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2008-2011”. Niniejszy Program stanowi przedmiot aktualizacji.

W czerwcu 2011 r. przystąpiono do opracowania aktualizacji „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015” w oparciu o umowę nr GM-RU-030/11 zawartą w dniu 06 maja 2011 r. pomiędzy Powiatem Zawierciańskim w imieniu, którego działa Zarząd Powiatu Zawierciańskiego, reprezentowany przez Wicestarostę, a IGO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k. z siedzibą w Katowicach przy ul. Barbary 21a reprezentowaną przez Wiceprezesa Zarządu.

1.1. Cel przygotowania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego

Celem przygotowania Programu Ochrony Środowiska jest realizacja założeń dokumentów strategicznych kraju ze szczególnym uwzględnieniem Polityki Ekologicznej Państwa i Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018. 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 Program ma za zadanie wyznaczanie ram dla późniejszych przedsięwzięć, a także wskazywać wytyczne do Programów ochrony środowiska na poziomie miast i gmin. Kolejnym celem Programu 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. Program 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.

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

Podstawowymi aktami prawnymi, które miały wpływ na treść „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015” były następujące ustawy:

- Ustawa Prawo ochrony środowiska.
- Ustawa o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
- Ustawa o ochronie przyrody.
- Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych.
- Ustawa o lasach.
- Ustawa Prawo wodne.
- Ustawa Prawo geologiczne i górnicze.
- Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.

- Ustawa o odpadach.
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
- Ustawa o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego powinna być zgodna 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 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”,
- 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,
- 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, zgodne 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 eko-innowacji w przemyśle oraz w 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 różnym poziomie 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 rozwoju zrównoważonego,
- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno - błotnych przez czynniki antropogenne,
- 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 „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015”.

Program ochrony środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

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

cel nadrzędny:

- rozwój gospodarczy przy zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego województwa,

powietrze atmosferyczne:

- kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł,

zasoby wodne:

- przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania,

gospodarka odpadami:

- minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów,

ochrona przyrody:

- zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności,

tereny przemysłowe:

- przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi,

hałas:

- zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców województwa śląskiego i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów,

elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące:

- ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym,

zapobieganie poważnym awariom przemysłowym:

- ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków,

zasoby naturalne:

- zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi,

gleby użytkowane rolniczo:

- racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych.

Powyższy cel nadrzędny i cele szczegółowe sprecyzowane dla poszczególnych komponentów środowiska posłużyły do określenia celów określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015”.

Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego

Program ochrony powietrza (POP) dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu, jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu. Działania zdefiniowane w Programie 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 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).

Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego na lata 2011-2030

Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego na lata 2011-2030 precyzuje następujące cele:

- realizacja wytycznych Krajowej Strategii Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej,
- wdrożenie jednego z kierunków działań określonych w aktualizacji Strategii Rozwoju

Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”, jakim jest zachowanie i odtworzenie bio- i georóżnorodności,

- aktywne włączenie się w realizację celów Roku Różnorodności Biologicznej,
- zachowanie dziedzictwa przyrodniczego Śląska dla przyszłych pokoleń.

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”

Zgodnie z wizją województwa śląskiego w 2020 r. województwo ma być regionem zapewniającym dostęp do usług publicznych o wysokim standardzie, o nowoczesnej i zaawansowanej technologicznie gospodarce oraz istotnym partnerem w procesie rozwoju Europy.

Osiągnięcie tak nakreślonej wizji rozwoju poprzez wykorzystanie i wzmocnienie posiadanych pozytywnych wartości, usuwanie barier rozwojowych oraz kreowanie nowych wartości oznacza, iż Śląsk będzie regionem: „czystym” we wszystkich składnikach środowiska naturalnego, zapewniającym zachowanie bioróżnorodności obszarów, stwarzającym warunki do zdrowego życia i realizującym zasady zrównoważonego rozwoju oraz regionem o dużych walorach przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych, a także turystyczno-rekreacyjnych, z różnorodną ofertą spędzania wolnego czasu.

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”:

Ograniczenie liczby i zasięgu „gorących obszarów” uciążliwości akustycznych reprezentowanych w niniejszym Programie w postaci odcinków dróg o priorytecie bardzo wysokim (obniżenie wartości przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na przedmiotowych obszarach do poziomu co najmniej wysokiego priorytetu ochrony akustycznej - tj. osiągnięcia w ich otoczeniu wartości wskaźnika M niższej niż 100). W niniejszym Programie wyznaczono trzy grupy działań:

- I - działania krótkookresowe (w ramach strategii krótkookresowej):
 - ✓ 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. Nie należy wydawać pozwoleń na budowanie nowych budynków mieszkaniowych oraz obiektów takich jak: szpitale, szkoły, przedszkola, internaty, domy opieki społecznej itp. w najbliższym sąsiedztwie takich inwestycji. Właściwe pod względem akustycznym planowanie przestrzenne powinno się również charakteryzować lokalizowaniem nowych odcinków dróg i linii kolejowych na terenach nie objętych ochroną akustyczną,
 - ✓ 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 sporządzanego po upływie 5 lat kolejnego Programu ochrony środowiska przed hałasem),
- III - działania związane z edukacją społeczeństwa: promowanie wśród mieszkańców województwa zbiorowych środków transportu, proekologicznego korzystania z samochodów oraz ekonomicznej jazdy.

Strategia Rozwoju Powiatu Zawierciańskiego na lata 2011-2020

Strategia Rozwoju Powiatu Zawierciańskiego jest dokumentem strategicznym określającym misję Powiatu Zawierciańskiego. Misja, która wyraźnie określa charakter powiatu i wskazuje jego atuty brzmi:

- 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 opartych o bazę cennych zabytków 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 priorytetów życia społeczno-gospodarczego (społeczność, infrastruktura, gospodarka, przestrzeń i ochrona środowiska). Cele operacyjne obejmują:

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 proturystycznej i 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.

„Program Ochrony środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015” jest jednym z dokumentów realizacyjnych Strategii rozwoju Powiatu. Oznacza to, że zapisy strategii dotyczące ochrony środowiska (bezpośrednio i pośrednio) stanowią wytyczne do sformułowania celów, kierunków działań i konkretnych przedsięwzięć.

1.3. Metodyka prac

Metodologia opracowania niniejszego Programu 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 Programu poprzez wyznaczenie celu nadrzędnego, celów szczegółowych i sformułowaniu kierunków działań pozwalających na realizację wyznaczonych celów,
- określeniu uwarunkowań realizacji Programu w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych, źródeł finansowania,
- określeniu zasad monitoringu.

Źródłem informacji dla Programu 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. Źródłem stały się także prace instytutów i placówek naukowo-badawczych z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami, dostępna literatura fachowa oraz „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2007-2011”.

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.

Jako punkt odniesienia dla niniejszego dokumentu przyjęto aktualny stan środowiska. Na podstawie stanu aktualnego oraz analizy zadań zdefiniowanych w Programie na lata 2007-2011 (niektóre zadania pozostają nadal aktualne i zostały przeniesione do niniejszego dokumentu) 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 udostępnieniu 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*”, przeprowadzono szereg konsultacji.

1.4. Struktura i zakres dokumentu

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015” uwzględnia wymagania ustawy – Prawo ochrony środowiska zarówno w zakresie zawartości jak i w zakresie metodyki jego konstruowania.

Dokument ten posiada strukturę podobną do „Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”.

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 podmiotu odpowiedzialnego 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 wyznaczono wytyczne do tworzenia i realizacji gminnych programów ochrony środowiska.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego obejmuje następujące rozdziały:

1. Wprowadzenie.
 - a) Cel przygotowania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego.
 - b) Uwarunkowania prawne.
 - c) Metodykę prac.
 - d) Strukturę i zakres dokumentu.
 - e) Wykaz pojęć i skrótów.
2. Informacje ogólne o Powiecie Zawierciańskim.
3. Ocena realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska.
4. Ocena aktualnego stanu środowiska.
 - a) Ochronę powietrza atmosferycznego.
 - b) Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi oraz ochrona przed powodzią.
 - c) Gospodarkę odpadami.
 - d) Tereny przemysłowe.
 - e) Ochronę dziedzictwa przyrodniczego.
 - f) Lasy.
 - g) Ochronę zasobów kopalin.
 - h) Ochronę powierzchni ziemi i gleb.
 - i) Ochronę przed hałasem.
 - j) Ochronę przed polami elektromagnetycznymi.
 - k) Rozwój edukacji ekologicznej.
5. Priorytety ekologiczne, cele i kierunki ochrony środowiska.
 - a) Cel nadrzędny i priorytety ekologiczne programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego.
 - b) Powietrze atmosferyczne.
 - c) Zasoby wód podziemnych i powierzchniowych.
 - d) Ochrona przed powodzią.
 - e) Tereny przemysłowe.
 - f) Ochrona dziedzictwa przyrodniczego.
 - g) Ochrona lasów.
 - h) Ochrona zasobów kopalin.
 - i) Ochrona gleb.
 - j) Ochrona przed hałasem.
 - k) Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.
 - l) Gospodarka odpadami.
 - m) Edukacja ekologiczna.
6. Plan operacyjny.
7. Zagadnienia systemowe.
 - a) Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska.
 - b) Monitoring realizacji Programu.
8. Aspekty finansowe realizacji Programu.
9. Wytyczne do sporządzania gminnych programów.
10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.
11. Wykaz materiałów.

1.5. Wykaz pojęć i skrótów

Wykaz skrótów

PEP - Polityka Ekologiczna Państwa
POŚ - Program Ochrony Środowiska
PPOŚ - Powiatowy Program Ochrony Środowiska
WPOŚ - Wojewódzki Program Ochrony Środowiska
POP - Program ochrony powietrza

NFOŚiGW - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PFOŚiGW - Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
GFOŚiGW - Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
GUS - Główny Urząd Statystyczny
GZWP - Główny Zbiornik Wód Podziemnych
SOO - Specjalny Obszar Ochrony
PEM - Promieniowanie elektromagnetyczne
PKE OG - Polski Klub Ekologiczny Okręg Górnośląski
PKE - Polski Klub Ekologiczny
WIOŚ - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
RPO WŚ - Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego
BOŚ - Bank ochrony środowiska
FOGR - Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych
GDDKiA - Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
RDLP - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
PZD - Powiatowy Zarząd Dróg
DK - Droga Krajowa
DP - Droga Powiatowa

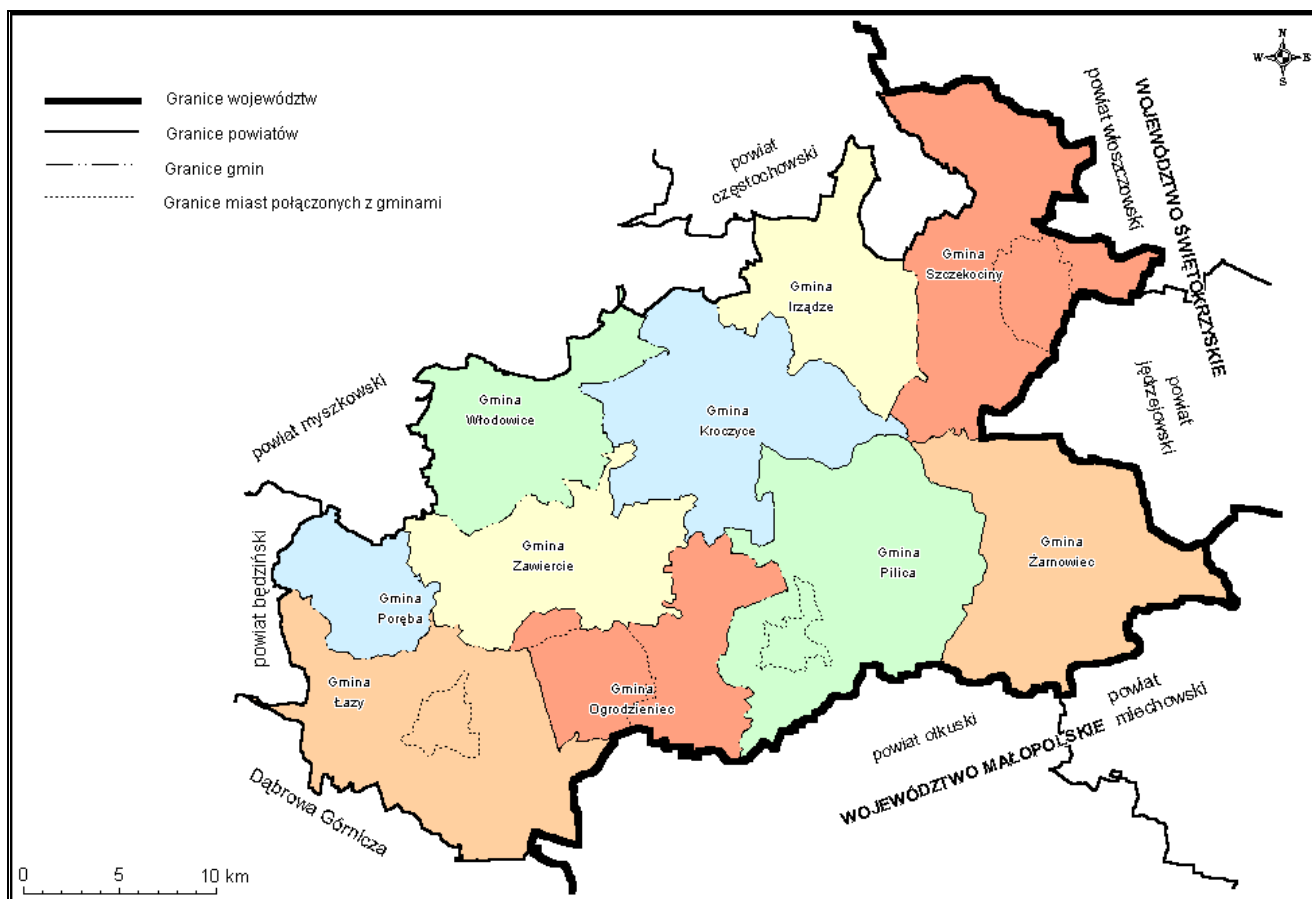
2. Informacje ogólne o Powiecie Zawierciańskim

Powiat Zawierciański jest powiatem ziemskim położonym w północno-wschodniej części województwa śląskiego. Został utworzony w 1999 r. w ramach reformy administracyjnej. Jego siedzibę stanowi miasto 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 (rys. 1). Jego położenie geograficzne wyznacza unikalna w skali kraju rzeźba terenu, występowanie malowniczych i niezwykłych form morfologicznych Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Zajmuje obszar 1 003 km², co sprawia, że jest trzecim pod względem obszaru powiatem w województwie. Ustępuje jedynie powiatowi częstochowskiemu i żywieckiemu.

Według danych GUS Powiat Zawierciański zamieszkuje 123 045 osób (stan na 31.12.2010 r.) co daje mu ósme miejsce pod względem zaludnienia. Na 1 km² powierzchni przypadają 123 osoby. W skład powiatu wchodzi 10 gmin, z których 6 jest jednocześnie ośrodkami miejskimi (rys. 1):

- gminy miejskie: Zawiercie, Poręba,
- gminy miejsko-wiejskie: Łazy, Ogrodzieniec, Pilica, Szczekociny,
- gminy wiejskie: Irządze, Kroczyce, Włodowice i Żarnowiec.

W całym Powiecie znajduje się 6 miast oraz 136 miejscowości wiejskich.



Rysunek 1. Granice Powiatu Zawierciańskiego wraz z położeniem poszczególnych gmin
(Źródło: Program ochrony środowiska dla powiatu zawierciańskiego na lata 2008-2011)

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 jest Irządze. Pod kątem obszarowym gminą o największej powierzchni jest Pilica, a gminą o najmniejszej powierzchni jest Poręba.

Wg danych GUS (stan na dzień 31.12.2010 r.) powierzchnię poszczególnych gmin Powiatu Zawierciańskiego oraz liczbę ludności przedstawiono w tab. 1.

Tabela 1. Zestawienie powierzchni i liczby ludności w gminach Powiatu Zawierciańskiego

Lp.	Miasta/gminy	Nazwa miasta/gminy	Powierzchnia [km ²]	Liczba mieszkańców	Sołectwa
1.	Miasta	Poręba	40	8 820	-
2.		Zawiercie	85	52 164	-
3.	Gminy miejsko-wiejskie	Łazy	133	16 089	14
4.		Ogrodzieniec	85	9 511	10
5.		Pilica	143	8 920	24
6.	Gminy wiejskie	Szczekociny	134	8 202	18
7.		Irządze	71	2 811	11
8.		Kroczyce	110	6 289	20
9.		Włodowice	77	5 318	10
10.		Żarnowiec	125	4 921	14
Ogółem			1003	123 045	121

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

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 wraz z drogą krajową tworzą drogi wojewódzkie (Nr 796, Nr 790, Nr 791, Nr 792, Nr 794, Nr 756). Ponadto przez teren powiatu przebiegają drogi powiatowe oraz gminne.

Sieć dróg publicznych powiatowych wg danych GUS (stan na dzień 31.12.2009 r.) kształtowała się następująco:

- o nawierzchni twardej - 489,1 km,
- o nawierzchni twardej ulepszonej - 487,8 km,
- o nawierzchni gruntowej - 89,2 km.

Sieć dróg publicznych gminnych wg danych GUS (stan na dzień 31.12.2009 r.) kształtowała się następująco:

- o nawierzchni twardej - 637,4 km,
- o nawierzchni twardej ulepszonej - 530,2 km,
- o nawierzchni gruntowej - 277,1 km.

Pod względem fizyko-geograficznym Powiat położony jest na pograniczu dwóch podprowinacji tj.: Wyżyny Śląsko-Krakowskiej (część zachodnia i centralna) i Wyżyny Małopolskiej (część wschodnia).

Charakterystyczną cechą Powiatu są zjawiska krasowe, dla których charakterystyczne jest ubóstwo wód powierzchniowych oraz wydobywanie się wód podziemnych w postaci tzw. wywierzyisk. Na terenie powiatu znajdują się źródła trzech rzek tj.: Czarnej Przemszy, Warty i Pilicy, które uchodzą do głównych rzek Polski: Odry i Wisły oraz ich dopływów: Mitregi, Krztyni, Białki, Potoku Ogrodzenieckiego, Potoku Parkoszowickiego, Kośmidrówki, Uniejówki i Centurii - dopływ Białej Przemszy). Zlewnie niższych rzędów kształtują niewielkie strugi w większości tworzące system dorzecza Krztyni - m.in. Żebrówka, Więcka, Białka, uchodząca do niej Wodząca i inne. Brak jest cieków przepływających przez teren Powiatu na dłuższych odcinkach, mających swe źródła poza jego granicami. Wody powierzchniowe reprezentowane są również przez zbiorniki wód stojących pełniących funkcje gospodarcze i rekreacyjne. Znajdują się one w: Siamosycach, Przyłubsku, Dzibicach, Włodowicach, Pilicy, Szczekocinach, Józefowie, Tęgorborzu, Irządzach - Pradła, Krocycach, Młynach, Kolonii Górze Włodowskiej, Porębie i Łazach. Ich udział w ogólnej powierzchni jest jednak niewielki.

Wody podziemne na terenie Powiatu zgromadzone są w: 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 strukturze zatrudnienia przeważa przemysł i budownictwo, w którym zatrudnione jest 34,8% ogółu pracujących. Na drugim miejscu klasyfikuje się rolnictwo, w którym zatrudnionych jest 26,4% osób pracujących. Pozostałe to usługi rynkowe i nierynkowe.

Do dominujących branż w Powiecie Zawierciańskim należą: hutnictwo, przemysł metalurgiczny, maszynowy, szkła gospodarczego i kryształowego, materiałów budowlanych, rolnictwo, przetwórstwo rolno-spożywcze i owocowo-warzywne.

Największe zakłady przemysłowe to:

- w gminie Poręba: Fabryka Urządzeń Mechanicznych „POREBA” Sp. z o.o., ENERGOINSTAL S.A., Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Chrzanowie Oddział w Porębie,
- w gminie Zawiercie: CMC „Zawiercie” S. A., Odlewnia Żeliwa S. A., Przedsiębiorstwo Energii Ciepłej w Dąbrowie Górniczej S.A. Zakład Ciepłny nr 4 w Zawierciu, Zakłady Mechaniczne „BUMAR-ŁABĘDY” S.A. Oddział w Zawierciu, Huta Szkła „Zawiercie” Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe „ECOSTEEL” Sp. z o.o., PPHU KOTLEX A. Kot, W. Leks Sp. J., „REM-BUD” Spółka Cywilna Zbigniew Gwiazda,

Zbigniew Szyszko, „Trans-Zak” Sp. z o.o., Zakłady Produkcyjne B-D Witold Brodzik Sp. J.,

- w gminie Łazy: TradePol Sp. z o.o. w Turzy, Stalobrex Sp. z o.o., PKP Cargo S.A. Śląsko-Dąbrowski Zakład Spółki, Market-Metal Andrzej Jaros,
- w gminie Ogrodzieniec: Produkcja Wyrobów Betonowych „AWBUD” S. A., Stacja Demontażu Pojazdów EKO-R, KERAM, FPHU KRISMET, SPA-MET S.J., P.P.U.H. ANELPOL,
- w gminie Pilica: Spółdzielnia Mleczarska MLEKOVITA Oddział Produkcyjno – Handlowy w Pilicy, Zakład Mięśny „JAF”, Z.S.E. „OSPEL” S. A., Norma Variant,
- w gminie Szczekociny: Spółdzielca Agrofirma Szczekociny, Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska ROKITNIANKA.

Na terenie Powiatu Zawierciańskiego znajdują się 34 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. 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 3 tys. Mg w 2009 r.

Obszary rolne zajmują łącznie ponad 62% ogólnej powierzchni Powiatu, z czego 75% użytków rolnych stanowią grunty orne. Aż w 6 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 wysokiej przydatności rolniczej zaliczane do klas bonitacyjnych I-IV.

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 30,2 tys. ha, co daje lesistość 30,1% (przy lesistości kraju - 28,3%).

Formami ochronnymi przyrody na terenie Powiatu Zawierciańskiego są: park krajobrazowy (1), rezerваты przyrody (5), obszary Natura 2000 (6), użytki ekologiczne (8) oraz 65 pomników przyrody. Obszary prawnie chronione zajmują 33 686 ha, co stanowi 33,6 % ogólnej powierzchni Powiatu.

3. Ocena realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska

„Program ochrony środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2008-2011” został przyjęty Uchwałą Nr XXX/282/09 Rady Powiatu Zawierciańskiego w dniu 26 lutego 2009 r.

Ocenę realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska przeprowadzono na podstawie informacji zawartych w „Raportie z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2008-2009” wykonanym w czerwcu 2011 r.

Priorytety ekologiczne zawarte w analizowanym Programie zostały sformułowane 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 2004 oraz cele długoterminowe do roku 2015” i „Strategii rozwoju powiatu”.

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

Tabela 2. Ocena stanu realizacji zadań zawartych w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2008-2011

Priorytety ekologiczne	Podstawowe kierunki działań	Ilość planowanych zadań	Ilość wykonanych zadań	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	Wyznaczono 10 zadań w harmonogramie. Sprawy emisji zanieczyszczeń do powietrza stanowią przedmiot pozwoleń na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.	5 zdań 3 wydane decyzje	↔
	Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Działanie realizowane jest na bieżąco poprzez przedsiębiorców np. wykorzystanie biogazu do celów energetycznych ze składowiska odpadów komunalnych ZGK Sp. z o.o.		↔
	Prowadzenie działań termoizolacyjnych	6 zadań	4 zadania	→
	Modernizacja nawierzchni dróg	14 zadań	12 zadań	↑ →
Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	Ochrona jakości i ilości wód podziemnych	1 zadanie	1 zadanie	↑
	Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych	1 zadanie	1 zadanie	↑
	Uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej w gminach Powiatu Zawierciańskiego	56 zadań	19 zadań	→↓
	Budowa kanalizacji			
	Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków			
	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, w miejscach gdzie nie ma możliwości podłączenia do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków			
	Budowa kanalizacji deszczowej			
	Ograniczenie spływu związków azotu	b.d.	b.d.	b.d.
	Budowa, rozbudowa i modernizacja zbiorników przeciwpowodziowych, regulacja cieków i zbiorników wodnych	b.d.	b.d.	b.d.
Ochrona przeciwpowodziowa	b.d.	b.d.	b.d.	
Gospodarka odpadami	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów	b.d.	b.d.	b.d.
	Edukacja ekologiczna mieszkańców	1 zadanie	1 zadanie	↔

Priorytety ekologiczne	Podstawowe kierunki działań	Ilość planowanych zadań	Ilość wykonanych zadań	Ocena stanu realizacji
	Rekultywacja składowisk odpadów	4 zadania	4 zadania	→
	Tworzenie Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON)	1 zadanie		→
	Opracowanie i realizacja programu usuwania materiałów zawierających azbest	1 zadanie	Program opracowała gmina Poręba	→
Ochrona przyrody	Utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, w tym wspieranie Programu Owca Plus oraz projektu „Jurajski Park Ekologiczny – Ostańce Kroczyckie i Podlesickie”			→
	Właściwy rozwój i obsługa ruchu turystycznego, w tym współpraca przy realizacji projektu „Proekologiczna restrukturyzacja rynku turystycznego”		1 zadanie	→
Ochrona lasów	Ochrona gruntów leśnych	3 zadania własne, 2 koordynowane	3 zadania własne, 2 koordynowane	↑
	Zwiększenie lesistości			↑
Ochrona gleb	Rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	Nie wyznaczono zadań w harmonogramie	W 2009 roku wykonano ekspertyzę dotyczącą konieczności likwidacji obiektów zlikwidowanego zakładu PIMP Izolacja w Ogrodzieńcu	→
	Ochrona gleb o najlepszej przydatności rolniczej	1 zadanie powiatu	1 zadanie zrealizowane w zakresie badania gleb	↑
	Ochrona gleb i gruntów przed zanieczyszczeniami	Nie wyznaczono zadań w harmonogramie	W 2009 usunięto plamę oleju na drodze powiatowej w Łazach	↑
Ochrona zasobów złóż kopalin	Racjonalne korzystanie z surowców mineralnych	Nie wyznaczono zadań w harmonogramie	W 2009 roku wydano 1 koncesję na wydobywanie kruszywa	↑
	Ochrona udokumentowanych złóż kopalin	Działania Powiatu obejmują wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin	naturalnego metodą odkrywkową ze złoże	↑

Priorytety ekologiczne	Podstawowe kierunki działań	Ilość planowanych zadań	Ilość wykonanych zadań	Ocena stanu realizacji
Ochrona przed hałasem	Ograniczenie zagrożenia emisją hałasu ze środków transportu	2 zadania Powiatu 4 zadania koordynowane	2 zadania Powiatu 4 zadania koordynowane	↑→
	Ograniczenie zagrożenia emisją hałasu z zakładów przemysłowych	1 zadanie	1 zadanie	↔
Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Edukacja ekologiczna	Nie wyznaczono zadań w harmonogramie		↔
Poważne awarie	Działania zapobiegające powstawaniu poważnych awarii w trakcie transportu materiałów niebezpiecznych	Nie wyznaczono zadań w harmonogramie	Wystąpiły 2 incydenty o znamionach awarii	↑
	Szybkie usuwanie skutków poważnych awarii	Nie wyznaczono zadań w harmonogramie		
Edukacja ekologiczna	Edukacja dzieci, młodzieży i osób dorosłych	2 zadania	5 zadań	↔

Objaśnienia: ↑ - działanie zrealizowane, → - działania podjęte/działanie w trakcie realizacji, ↔ - działanie ciągłe, ↓ - działanie nie rozpoczęte.

Źródło: Raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2008-2009

W „Programie ochrony środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2008-2011” wyznaczono 11 celów strategicznych, które dotyczyły: powietrza atmosferycznego, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, ochrony przyrody, ochrony lasów, gleb, kopalin, hałasu i promieniowania elektromagnetycznego, a także awarii przemysłowych oraz edukacji ekologicznej.

W latach 2008-2009 zrealizowano większość zadań założonych do realizacji w harmonogramie analizowanego Programu. Część zadań podjęto, a część pozostaje nadal do realizacji. Główną przyczyną braku realizacji niektórych 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 tj. powyżej 50 %, a czasem stopień ich realizacji był kilkakrotnie większy niż zakładany. Zadania koordynowane realizowane przez przedsiębiorców i poszczególne gminy charakteryzowały się nieco mniejszym stopniem realizacji.

4. Ocena aktualnego stanu środowiska

4.1. Ochrona powietrza atmosferycznego

Zanieczyszczenia powietrza oddziałują bezpośrednio na zdrowie ludzi oraz na stan środowiska przyrodniczego. Ponadto wpływają na zmiany klimatu oraz wywołują niekorzystne procesy w ochronnej warstwie ozonowej. Ważną cechą zanieczyszczeń powietrza jest możliwość ich przenoszenia na znaczne odległości. Ochrona powietrza, zgodnie z polskimi przepisami, polega na zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń, ograniczaniu lub eliminowaniu wprowadzanych do powietrza substancji zanieczyszczających w celu zmniejszenia stężeń do dopuszczalnego poziomu, względnie utrzymania ich na poziomie dopuszczalnych wielkości.

W województwie śląskim zagadnienia związane z ochroną powietrza ujęte są w „Programie ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy stężeń substancji w powietrzu”.

Program ochrony powietrza (POP) jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych i docelowych substancji

w powietrzu. Załącznik do uchwały Nr III/52/15/2010 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 16 czerwca 2010 r.

Program ochrony powietrza (POP) dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu, jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu. Wskazanie właściwych działań wymaga zidentyfikowania przyczyn ponadnormatywnych stężeń oraz rozważenia możliwych sposobów ich likwidacji. Zgodnie z ustawą - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) (dalej: ustawa POŚ) przygotowanie i zrealizowanie Programu ochrony powietrza wymagane jest dla stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych, powiększonych w stosownych przypadkach o margines tolerancji, choćby jednej substancji, spośród określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomu niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2008 r. Nr 47, poz. 281). Na obszarze województwa śląskiego wyznaczono 10 takich stref, przy czym Powiat Zawierciański zakwalifikowany został do strefy tarnogórsko-będzińskiej. Aktualnie Powiat Zawierciański należy do strefy śląskiej ze względu na ocenę jakości powietrza.

Ocenę powietrza atmosferycznego wykonuje się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2008 r. Nr 47, poz. 281).

Emisja zanieczyszczeń

Głównym źródłem zanieczyszczeń do powietrza na terenie Powiatu Zawierciańskiego jest emisja obejmująca:

- emisję niską (kotłownie, indywidualne paleniska domowe i prywatne zakłady),
- emisję z zakładów przemysłowych i energetycznych,
- emisję komunikacyjną,
- emisję niezorganizowaną np. składowiska odpadów, oczyszczalnie ścieków itp.

Emisja niska (powierzchniowa)

Niska emisja na terenie Powiatu związana jest z indywidualnymi środkami ciepłowniczymi w gospodarstwach domowych, które w przeważającej ilości wykorzystują jako źródło energii węgiel kamienny, często gorszego gatunku. Spala się w nich także 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 systemy grzewcze i piece domowe praktycznie nie posiadają urządzeń ochrony powietrza. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową, związaną z okresem grzewczym.

W czterech gminach Powiatu Zawierciańskiego tj. Zawierciu, Łazach, Ogrodzieniec i Porębie w ramach programu ograniczania niskiej emisji prowadzone było dofinansowanie do wymiany przestarzałych kotłów grzewczych na pro ekologiczne.

Ponadto wpływ na zanieczyszczenie powietrza mają także lokalne przestarzałe kotłownie pracujące dla potrzeb centralnego ogrzewania oraz małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych i technologicznych. Nie posiadają one praktycznie żadnych urządzeń do ochrony powietrza. Głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel o różnej jakości i różnym stopniu zasiarczenia. Funkcjonujące w tym sektorze stare urządzenia grzewcze posiadają niską sprawność. Głównymi zanieczyszczeniami powietrza są dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla i pył.

Dotychczasowy przebieg realizacji PONE 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).

Gmina planuje przystąpienie do projektu dofinansowanych ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Działania 5.3. *Czyste powietrze i odnawialne źródła energii*.

Gmina Łazy, zamierza przystąpić do kompleksowego rozwiązania problemów niskiej emisji spalin na terenie całej gminy poprzez zakup i montaż instalacji solarnych na budynkach mieszkalnych. Zadanie zostanie zrealizowane pod warunkiem uzyskania przez gminę dofinansowania ze środków unijnych.

Ponadto gmina planuje kontynuację realizacji PONE poprzez udzielanie dotacji dla mieszkańców, którzy zamieniają stare nieefektywne źródła ciepła na ekologiczne, urządzenia grzewcze. Dofinansowanie wynosić będzie tak jak dotychczas 30 % poniesionych kosztów (max. 1 000 zł).

Ogrodzieniec - z przeprowadzonej ankietyzacji wynika, iż gmina posiada Program likwidacji niskiej emisji spalin oraz termomodernizacji obiektów szkolnych. Dotychczas zrealizowano następujące zadania:

- wymianę ogrzewania węglowego na gazowe wraz z termomodernizacją Szkoły Podstawowej w Fryczowie,
- 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 tj.:
 - ✓ Ogrodzieniec, ul. Mickiewicza,
 - ✓ Ogrodzieniec ul. Józefów,
 - ✓ Ogrodzieniec ul. Bzowska,
 - ✓ Drogi gminne.

Poręba - w grudniu 2007 r. opracowany został Program „Ograniczanie niskiej emisji na terenie miasta Poręba”. Program ten zakładał dofinansowanie zmiany systemu ogrzewania na proekologiczne w budynkach mieszkalnych z gminnego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej (GFOŚiGW). 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 2008 r. w ramach programu przyjęto i pozytywnie rozpatrzono 30 wniosków o dofinansowanie modernizacji ogrzewania w budynkach osób fizycznych, w 2009 r. przyjęto i pozytywnie rozpatrzono 22 wnioski o dofinansowanie modernizacji ogrzewania w budynkach osób fizycznych. Modernizacja polegała na wymianie starych nisko wydajnych pieców c.o. na ekologiczne, wymianie na ogrzewanie gazowe (2 wnioski), pompa ciepła (1 wniosek). Ponadto należy dodać, że wykonane zostało zadania „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 zaprzestano dofinansowania. Z przeprowadzonej ankietyzacji wynika, że w 2011 r. miasto przystąpiło do konkursu RPO WSL 2007-2013 umożliwiającego dofinansowanie do kolektorów słonecznych w budynkach mieszkalnych. Ponadto planuje się także dofinansowanie wymiany ogrzewania na proekologiczne dla osób fizycznych.

Zawiercie - gmina Zawiercie została objęta „Programem ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu” i znajduje się w strefie tarnogórsko-będzińskiej. Gmina Zawiercie udziela dotacji z budżetu gminy osobom fizycznym na zadania modernizacyjne lub inwestycyjne polegające na likwidacji starego, nieefektywnego źródła ciepła i wprowadzanie w zamian nowego źródła ciepła lub podłączenie nieruchomości do miejskiej sieci ciepłej lub zainstalowały niskoemisyjne urządzenia grzewcze tzw. alternatywne źródła ciepła. W 2008 r. zostało zmodernizowanych 88 kotłowni, z czego 85 to kotły węglowe, natomiast 3 gazowe. Założone zostały także 2 szt. układów solarnych. W 2009 r. zmodernizowano 98 kotłowni, z czego wymienionych zostało 74 piece węglowe, 10 pieców gazowych, 9 szt. podłączono do sieci ciepłej oraz zamontowano 3 kolektory słoneczne. Ponadto wymieniono stary piec na niskoemisyjny elektryczny wraz z montażem układu solarnego oraz wymieniono piec węglowy na gazowy wraz z montażem kolektora słonecznego. W 2010 r. w ramach tego programu zostało zmodernizowanych 89 kotłowni, z czego 10 budynków zostało podłączonych do sieci ciepłej, 13 szt. to kotły na paliwo gazowe oraz 66 na nowoczesne piece węglowe.

Zainstalowany został 1 układ solarny. W 2010 r. Gmina Zawiercie zawarła umowę pożyczki z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach na realizację „Programu Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Zawiercie”. W związku z powyższym został zrealizowany I etap pilotażowy, w 2010 r., w ramach którego zrealizowano 50 inwestycji według poniższych wariantów modernizacji:

- 25 inwestycji - wariant zabudowy kotła węglowego,
- 4 inwestycji - wariant zabudowy kotła na gaz,
- 11 inwestycji - wariant zabudowy kotła wraz z układem solarnym,
- 2 inwestycje - wariant zabudowy kotła na gaz wraz z układem solarnym,
- 8 inwestycji - wariant zabudowy układu solarnego.

Z informacji ankietowych wynika, że w 2011 r. planowana jest realizacja kolejnych modernizacji kotłowni, a także montaż układów solarnych.

Wielkość emisji niskiej pozostaje w pewnej relacji ze stopniem zgazyfikowania terenu Powiatu. Stan infrastruktury oraz wielkość zużycia gazu w gminach Powiatu Zawierciańskiego wg GUS (stan na dzień 31 grudnia 2009 r.) przedstawiono w tab. 3.

Tabela 3. Stan infrastruktury oraz zużycie gazu w gminach Powiatu Zawierciańskiego w 2009 r.

Wyszczególnienie	Długość czynnej sieci gazowej ogółem [km]	Czynne połączenia do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych [szt.]	Odbiorcy gazu [gospodarstwa domowe]	Zużycia gazu [tys. m ³]
Powiat zawierciański:	492,081	10 023	20 151	8 854,10
Gminy miejskie:				
Poręba	74,055	1 302	1 890	901,40
Zawiercie	191,271	4 541	14 523	5 997,3
Gminy miejsko-wiejskie:				
Łazy	99,196	1 862	2 014	1 024,70
Ogrodzieniec	95,789	2 012	1 524	836,50
Szczekociny	-	-	-	-
Pilica	9,585	77	42	12,30
Gminy wiejskie:				
Irządze	-	-	-	-
Kroczyce	-	-	-	-
Włodowice	22,185	229	158	81,90
Żarnowiec	-	-	-	-

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

Z przedstawionych powyżej informacji wynika, że cztery gminy Powiatu Zawierciańskiego (Szczekociny, Irządze, Kroczyce i Żarnowiec) nadal nie posiadają 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. Największy wpływ na stan środowiska z tego źródła mają 2 m.in. podmioty gospodarcze tj.: Fabryka Urządzeń Mechanicznych „PORĘBA” Sp. z o.o., ENERGOINSTAL S.A., Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Chrzanowie Oddział w Porębie, CMC „Zawiercie” S. A., Odlewnia Żeliwa S. A., Przedsiębiorstwo Energii Ciepłej w Dąbrowie Górniczej S.A. Zakład Ciepły nr 4 w Zawierciu, Zakłady Mechaniczne „BUMAR-ŁABĘDY” S.A. Oddział w Zawierciu, Huta Szkła „Zawiercie” Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe „ECOSTEEL” Sp. z o.o., PPHU KOTLEX A. Kot, W. Leks Sp. J., „REM-BUD” Spółka Cywilna Zbigniew Gwiazda, Zbigniew Szyszko, „Trans-Zak” Sp. z o.o., Zakłady Produkcyjne B-D Witold Brodzik Sp. J., TradePol Sp. z o.o. w Turzy, Stalobrex Sp. z o.o., PKP Cargo S.A. Śląsko-Dąbrowski Zakład Spółki, Market-Metal Andrzej Jaros, Produkcja Wyrobów Betonowych „AWBUD” S. A. i inne.

Jedną z form działania Powiatu Zawierciańskiego jest prowadzenie procedury administracyjnej. Starostwo Powiatowe w Zawierciu na bieżąco wydaje pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza. W latach 2008-2010 wydano 6 nowych decyzji udzielających pozwolenia w tym zakresie oraz 1 decyzję pozwolenie zintegrowane. Istotny wpływ na emisję zanieczyszczeń do powietrza mają przedsiębiorstwa, które w latach 2008-2010 uzyskały pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, należą do nich:

- Stalobrex Sp. z o.o. z siedzibą w Porębie przy ul. Zakładowej 2 - decyzja znak: RO.II.EG-7644-1-00002/08 udzielająca pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z instalacji technologicznych eksploatowanych na terenie zakładu zlokalizowanego w Wysokiej przy ul. Paderewskiego 24, w związku z produkcją części oraz konstrukcji stalowych z dnia 11 kwietnia 2008 r.,
- PROFIL AUTO Adrian Szewczyk z siedzibą w Zawierciu przy ul. Brata Alberta 15 - decyzja znak: RO.II.EG-7644-1-00005/08 udzielająca pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z instalacji lakiernictwa pojazdowego eksploatowanej na terenie zakładu zlokalizowanego w Zawierciu przy ul. Brata Alberta 15 z dnia 05 czerwca 2008 r.,
- Odlewnia Żeliwa „FONDER” Sławomir i Jolanta Kusior Spółka Jawna z siedzibą w Ogrodzieńcu przy ul. Kościuszki 99 - decyzja znak: RO.II.EG-7644-1-00004/08 udzielająca pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z instalacji do produkcji odlewów z żeliwa z dnia 16 czerwca 2008 r.,
- „KERAM” Sp. z o.o. z siedzibą w Bukownie przy ul. Nowej 9 - decyzja znak: RO.II.BS-7644-4-00001/09 udzielająca pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji wyrobów ceramicznych za pomocą wypalania, eksploatowanej w Cegielni Nr 1 w Ogrodzieńcu przy ul. Kościuszki 192 z dnia 01 grudnia 2009 r.,
- Firma Handlowo-Produkcyjna „PAK-GUM” Waclaw Pakaszewski z siedzibą w Niegowonicach przy ul. Fabrycznej 4 - decyzja znak: RO.II.EG-7644-00008/09 udzielająca pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z instalacji cięcia plazmą, eksploatowanej na terenie zakładu zlokalizowanego w Niegowonicach przy ul. Fabrycznej 4 z dnia 04 lutego 2010 r.,
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska „ROKITNIANKA” z siedzibą w Szczekocinach przy ul. Mleczarskiej 1 - decyzja znak: RO.II.EG-7644-002/10 udzielająca pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z instalacji spalania paliw eksploatowanej na terenie zakładu - kotłownia zakładowa z dnia 06 września 2010 r.,
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe ANELPOL II Wojciech Ryło, Władysław Kaziród Spółka Jawna, z siedzibą w Ogrodzieńcu przy ul. Kościuszki 214 - decyzja znak: RO.II.EG-7644-008/10 udzielająca pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z instalacji technologicznej eksploatowanej na terenie zakładu (produkcja spieniaczy żużla dla hutnictwa) z dnia 01 grudnia 2010 r.

Dane dotyczące emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza pozyskano z Głównego Urzędu Statystycznego oraz bezpośredniej ankietyzacji przedsiębiorstw prowadzących działalność na terenie Powiatu Zawierciańskiego.

Emisję pyłów i gazów na terenie Powiatu Zawierciańskiego z zakładów szczególnie uciążliwych wg GUS w latach 2009-2010 (stan na dzień 31.12.2009 r. i stan na dzień 31.12.2010 r.) w porównaniu do roku bazowego 2006 aktualizowanego Programu Ochrony Środowiska przedstawia tab. 4.

Tabela 4. Emisja pyłów i gazów wg GUS z zakładów szczególnie uciążliwych w Powiecie Zawierciańskim w latach 2009-2010

Powiat	Emisja zanieczyszczeń pyłowych	Emisja zanieczyszczeń gazowych
--------	--------------------------------	--------------------------------

Zawierciański w latach	[Mg/rok]				[Mg/rok]				
	ogółem	ze spalania paliw	krzemowe	węglowo- grafitowe, sadza	ogółem	w tym			
						SO ₂	NO _x	CO	CO ₂
2006	181	104	12	-	307 235	463	313	1803	30463 6
2009	164	122	5	2	300837	563	360	1391	29849 6
2010	148	99	6	2	312116	525	392	1911	30924 9

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:

- 2006 r.:
 - ✓ pyłowe - 23 531 Mg/rok,
 - ✓ gazowe - 54 Mg/rok,
- 2009 r.:
 - ✓ pyłowe - 23 319 Mg/rok,
 - ✓ gazowe - 41 Mg/rok,
- 2010 r.:
 - ✓ pyłowe - 23 895 Mg/rok,
 - ✓ gazowe - 35 Mg/rok.

Na terenie Powiatu Zawierciańskiego znajduje się szereg zakładów przemysłowych emitujących pyły i gazy do powietrza. Zakłady te posiadają decyzje udzielające pozwoleń na wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza. Są to:

- Zakłady Mechaniczne „BUMAR-ŁABĘDY” S.A.Oddział w Zawierciu - decyzja znak: RO.VII/7644/12/05,
- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Chrzanowie O/ Poręba - decyzja znak: RO.II.EG.7644-1/3/07 Starostwa Powiatowego w Zawierciu z dnia 06 lutego 2007 r.,
- Fabryka Urządzeń Mechanicznych „Poręba” Sp. z o.o.,
- Huta Szkła Zawiercie Sp. z o.o. w Zawierciu - decyzja znak: RO.II.EG7644-001/10 Starostwa Powiatowego w Zawierciu z dnia 16 lutego 2010 r.,
- PPHU KOTLEX A.KOT, W.LEKS SPÓŁKA JAWNA - decyzja znak: RO.VII /7644/4/06,
- Odlewnia Żeliwa S.A. w Zawierciu - decyzja pozwolenie zintegrowane znak: ŚR-III-6618/PZ/146/06/9/07,
- Stalobrex Sp. z o.o. - decyzja znak: RO.II.EG-7644-1-00002/08,
- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S. A. Dąbrowa Górnicza Zakład ciepły nr 6 w Zawierciu - Centralna Ciepłownia w Zawierciu - decyzja znak: RO.VII/7644/13/05 z dnia 20 grudnia 2005 r.,
- Spółdzielnica Agrofirma Szczekociny - decyzja znak: ŚR-III-6618/PZ/86/10/06

Emisja gazów i pyłów do powietrza w latach 2009-2010 z wybranych zakładów przemysłowych na podstawie przeprowadzonej ankietyzacji przedstawia się następująco:

- Zakłady Mechaniczne „BUMAR-ŁABĘDY” S.A.Oddział w Zawierciu:
 - ✓ 2009 r.: kwasy organiczne - 0,015 Mg/rok, ketony i ich pochodne - 0,00064 Mg/rok, alkohole alifatyczne i ich pochodne - 0,0099 Mg/rok, węglowodory alifatyczne i ich pochodne - 0,027 Mg/rok,
- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Chrzanowie O/ Poręba:
 - ✓ 2009 r.: SO₂ - 24,7 Mg/rok, NO_x - 7,5 Mg/rok, CO - 11,0 Mg/rok, CO₂ - 6033 Mg/rok, sadza - 1,4 Mg/rok, pyły - 3,6 Mg/rok,
 - ✓ 2010 r.: SO₂ - 35,7 Mg/rok, NO_x - 13,6 Mg/rok, CO - 10,8 Mg/rok, CO₂ - 6869 Mg/rok, sadza - 0,22 Mg/rok, pyły - 2,36 Mg/rok,

- Fabryka Urządzeń Mechanicznych „Poręba” Sp. z o.o.:
 - ✓ 2009 r.: pył - 0,602 Mg/rok, ksylen - 0,264 Mg/rok, styren - 0,036 Mg/rok, toluen - 0,096 Mg/rok, mangan - 0,003 Mg/rok, glikol etylenowy - 0,073 Mg/rok, kwas octowy - 0,028 Mg/rok, alkohol furfurylowy - 0,058 Mg/rok, formaldehyd - 0,006 Mg/rok, dwutlenek siarki - 0,009 Mg/rok, dwutlenek azotu - 0,368 Mg/rok, dwutlenek węgla - 0,659 Mg/rok, tlenek węgla - 0,10 Mg/rok i żelazo - 0,188 Mg/rok,
 - ✓ 2010 r.: pył - 0,163 Mg/rok, ksylen - 0,121 Mg/rok, styren - 0,016 Mg/rok, toluen - 0,044 Mg/rok, żelazo - 0,008 Mg/rok, dwutlenek siarki - 0,009 Mg/rok, dwutlenek azotu - 0,368 Mg/rok, dwutlenek węgla - 0,659 Mg/rok i tlenek węgla - 0,10 Mg/rok,
- Huta Szkła Zawiercie Sp. z o.o. w Zawierciu:
 - ✓ 2009 r.: SO₂ - 0,01 Mg/rok, CO₂ - 2970,0 Mg/rok, kwasy nieorganiczne - 0,29 Mg/rok, Pb - 0,11 Mg/rok, pyły krzemowe - 0,35 Mg/rok, pyły ze spalania paliw - 0,0 Mg/rok, pyły pozostałe - 0,01 Mg/rok, tlenek węgla - 11,79 Mg/rok, tlenki azotu w przeliczeniu na NO₂ - 21,07 Mg/rok,
 - ✓ 2010 r.: SO₂ - 0,01 Mg/rok, CO₂ - 4181,0 Mg/rok, kwasy nieorganiczne - 0,39 Mg/rok, Pb - 0,12 Mg/rok, pyły krzemowe - 0,36 Mg/rok, pyły ze spalania paliw - 0,01 Mg/rok, pyły pozostałe - 0,01 Mg/rok, tlenek węgla - 13,63 Mg/rok, tlenki azotu w przeliczeniu na NO₂ - 27,72 Mg/rok,
- PPHU KOTLEX A.KOT, W.LEKS SPÓŁKA JAWNA:
 - ✓ 2009 r.: pyły - 6,785 Mg/rok, SO₂ - 1,267 Mg/rok, NO₂ - 0,296 Mg/rok, CO - 12,058 Mg/rok, CO₂ - 505,66 Mg/rok,
 - ✓ 2010 r.: pyły - 7,914 Mg/rok, SO₂ - 1,479 Mg/rok, NO₂ - 0,346 Mg/rok, CO - 14,080 Mg/rok, CO₂ - 591,16 Mg/rok,
- Odlewnia Żeliwa S.A. w Zawierciu:
 - ✓ 2009 r. pyły - 12,0 Mg/rok, NO_x - 2,0 Mg/rok, CO - 41,0 Mg/rok, CO₂ - 230,0 Mg/rok, węglowodory - 14,0 Mg/rok, pozostałe - 2,0 Mg/rok, aldehydy alifatyczne i ich pochodne - 0,057 Mg/rok, alkohole pierścieniowe, aromatyczne i ich pochodne - 0,219 Mg/rok, aminy i ich pochodne - 0,153 Mg/rok, amoniak - 0,738 Mg/rok, benzen - 0,030 Mg/rok, chrom - 0,003 Mg/rok, cynk - 0,485 Mg/rok, kwasy nieorganiczne, ich sole i bezwodniki - 0,097 Mg/rok, Mn - 0,010 Mg/rok, węglowodory alifatyczne i ich pochodne - 13,498 Mg/rok, węglowodory pierścieniowe, aromatyczne i ich pochodne - 0,189 Mg/rok,
 - ✓ 2010 r. pyły - 19,0 Mg/rok, NO_x - 5,0 Mg/rok, CO - 52,0 Mg/rok, CO₂ - 240,0 Mg/rok, węglowodory - 26,0 Mg/rok, pozostałe - 2,0 Mg/rok, aldehydy alifatyczne i ich pochodne - 0,066 Mg/rok, alkohole pierścieniowe, aromatyczne i ich pochodne - 0,460 Mg/rok, aminy i ich pochodne - 0,317 Mg/rok, amoniak - 1,189 Mg/rok, benzen - 0,061 Mg/rok, chrom - 0,004 Mg/rok, cynk - 0,454 Mg/rok, kwasy nieorganiczne, ich sole i bezwodniki - 0,188 Mg/rok, Mn - 0,013 Mg/rok, węglowodory alifatyczne i ich pochodne - 25,463 Mg/rok, węglowodory pierścieniowe, aromatyczne i ich pochodne - 0,232 Mg/rok,
- Stalobrex Sp. z o.o.:
 - ✓ 2009 r.: izocjany - 0,052 Mg/rok, ksylen - 1,79 Mg/rok, octan butylu - 0,481 Mg/rok, pył zawieszony - 0,329 Mg/rok, CO₂ - 2,924 Mg/rok, NO₂ - 7,384 Mg/rok, SO₂ - 4,269 Mg/rok, Fe - 0,040 Mg/rok, octan etylu - 0,027 Mg/rok, aceton - 0,257 Mg/rok, alkohol butylowy - 0,031 Mg/rok, alkohol izobutyłowy - 0,244 Mg/rok, węglowodory aromatyczne - 0,277 Mg/rok, węglowodory alifatyczne - 0,513 Mg/rok, metyloizobutyloketon - 0,019 Mg/rok, Mn - 0,000006 Mg/rok,
 - ✓ 2010 r.: izocjany - 0,052 Mg/rok, ksylen - 1,56 Mg/rok, octan butylu - 0,085 Mg/rok, pył pozostały - 0,254 Mg/rok, CO₂ - 0,057 Mg/rok, NO₂ - 0,132 Mg/rok, SO₂ - 0,013 Mg/rok, Fe - 0,042 Mg/rok, octan etylu - 0,027 Mg/rok, aceton - 0,523 Mg/rok, alkohol butylowy - 0,019 Mg/rok, alkohol izobutyłowy - 0,278 Mg/rok, węglowodory aromatyczne - 0,481 Mg/rok, węglowodory alifatyczne - 0,567 Mg/rok, metyloizobutyloketon - 0,058 Mg/rok, Mn - 0,000006 Mg/rok,

- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S. A. Dąbrowa Górnicza Zakład ciepłny nr 6 w Zawierciu - Centralna Ciepłownia w Zawierciu + kotłownia gazowa:
 - ✓ 2009 r.: SO₂ - 357,65 Mg/rok, CO₂ - 43754,0 Mg/rok, CO - 114,86 Mg/rok, NO_x - 91,88 Mg/rok, pyły ze spalania paliw - 91,61 Mg/rok, pyły węglowo grafitowe, sadza - 0,68 Mg/rok, benzo(a)piren - 0,009 Mg/rok,
 - ✓ 2010 r.: SO₂ - 293,47 Mg/rok, CO₂ - 43438,0 Mg/rok, CO - 75,06 Mg/rok, NO_x - 66,40 Mg/rok, pyły ze spalania paliw - 52,23 Mg/rok, pyły węglowo grafitowe, sadza - 0,64 Mg/rok, benzo(a)piren - 0,005 Mg/rok,
- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S. A. Dąbrowa Górnicza kotłownia w Łazach:
 - ✓ 2009 r.: SO₂ - 30,67 Mg/rok, CO₂ - 3906,0 Mg/rok, CO - 37,20 Mg/rok, NO_x - 7,74 Mg/rok, pyły ze spalania paliw - 9,12 Mg/rok, pyły węglowo grafitowe, sadza - 0,45 Mg/rok, benzo(a)piren - 0,006 Mg/rok,
 - ✓ 2010 r.: SO₂ - 23,56 Mg/rok, CO₂ - 3952,0 Mg/rok, CO - 37,64 Mg/rok, NO_x - 7,53 Mg/rok, pyły ze spalania paliw - 10,60 Mg/rok, pyły węglowo grafitowe, sadza - 0,55 Mg/rok, benzo(a)piren - 0,006 Mg/rok,
- Spółdzielcza Agrofirma Szczekociny:
 - ✓ 2009 r.: SO₂ - 45,6 Mg/rok, NO₂ - 15,12 Mg/rok, CO - 74,85 Mg/rok, CO₂ - 7,90 Mg/rok, pył - 30,79 Mg/rok, sadza - 1,16 Mg/rok, benzo(a)piren - 0,012 Mg/rok, amoniak - 13,50 Mg/rok, pył zawieszony - 10,80 Mg/rok,
 - ✓ 2010 r.: SO₂ - 49,26 Mg/rok, NO₂ - 16,57 Mg/rok, CO - 80,52 Mg/rok, CO₂ - 8,60 Mg/rok, pył - 33,56 Mg/rok, sadza - 1,25 Mg/rok, benzo(a)piren - 0,012 Mg/rok, amoniak - 13,05 Mg/rok, pył zawieszony - 10,40 Mg/rok.

Emisja komunikacyjna (liniowa)

Kolejnym czynnikiem decydującym o stanie jakości powietrza jest emisja komunikacyjna, której największe stężenia lokują się wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, szczególnie w rejonie drogi krajowej nr 78. Uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń z komunikacji nasilają się zwłaszcza w okresie letnim, z uwagi na obecność turystów. Zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły z metalami ciężkimi) pogarszają jakość powietrza atmosferycznego oraz wpływają na wzrost stężenia ozonu w troposferze. Istotne znaczenie ma również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon i nawierzchni dróg.

Odnawialne źródła energii

Poprawa efektywności energetycznej wiąże 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 zgodnie z w/w programem został przedstawiony w tab. 5.

Tabela 5. 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 jedynie dla obiektów oczyszczalni ścieków, składowisk bądź jedynie lokalnie dla okolicznych odbiorców. Biogaz ze składowiska ujmowany jest na składowisku w Zawierciu,
- energia słoneczna może być wykorzystana praktycznie na terenie całego Powiatu. Jednak jak wynika z analiz potencjał wykorzystania energii słonecznej ocenia się na średnim poziomie,
- energia wiatru - na terenie Powiatu nie ma zbytnich warunków do wykorzystania energii wiatru ze względu na mały potencjał,
- Powiat ma duży potencjał wykorzystania biomasy w celach energetycznych.

Ocena jakości powietrza

Podstawowymi aktami prawnymi obowiązującymi aktualnie w zakresie sporządzania rocznej oceny jakości powietrza są:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2009 r. Nr 5, poz. 31),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2008 r. Nr 47, poz. 281),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2008 r. Nr 52, poz. 310).

Obowiązek sporządzania corocznej oceny poziomu substancji w powietrzu wynika z art. 89 znowelizowanej 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 w Powiecie Zawierciańskim dokonano w ramach dziewiątej, obejmującej 2010 r., rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim.

Badania stanu czystości powietrza atmosferycznego prowadzone były przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska WIOŚ.

Punkt pomiarowy do badania zanieczyszczeń powietrza zlokalizowany jest na stanowisku przy ul. Skłodowskiej-Curie w Zawierciu, na którym badane są:

- pył zawieszony PM₁₀, 24-godzinny,
- benzo(a)piren BaP, 24-godzinny,
- benzen C₆H₆, miesięczny.

Warto nadmienić, że do końca 2007 r. pomiary zanieczyszczeń pyłowych (pył zawieszony PM₁₀ i metale zawarte w tym pyłe) Powiatowej Stacji Sanitarno Epidemiologicznej prowadzone były na stanowisku przy ulicy Piłsudskiego 47 w Zawierciu. Niemniej jednak od 01 stycznia 2008 r. stanowisko to zostało zlikwidowane i Powiatowa Stacja Sanitarno Epidemiologiczna w Zawierciu nie prowadzi obecnie nadzoru nad jakością powietrza atmosferycznego na terenie Powiatu.

Lista zanieczyszczeń dziewiątej obejmującej 2010 r. rocznej oceny jakości powietrza, pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia objęła: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, ołów, tlenek węgla, ozon, pył PM₁₀, pył PM_{2,5}, arsen, benzo(a)piren, kadm oraz

nikiel. Z kolei do zanieczyszczeń, które uwzględniono w ocenie ze względu na ochronę roślin należały: dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon.

Dla wszystkich substancji podlegających ocenie, strefy 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 B** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczały poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,
- **klasa C** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne 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.

Wyniki klasyfikacji stref w województwie śląskim przedstawiono uwzględniając kryteria:

- ze względu na ochronę zdrowia:
 - ✓ dla zanieczyszczeń takich jak: dwutlenek azotu, benzen, ołów, tlenek węgla, arsen, kadm i nikiel - we wszystkich strefach klasa A, co oznacza konieczność utrzymania jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie,
 - ✓ dla pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(α)pirenu - klasa C w 5 strefach (aglomeracje: górnosląska i rybnicko-jastrzębska, miasta: Bielsko-Biała, Częstochowa i strefa śląska),
 - ✓ dla dwutlenku siarki i ozonu - klasa C w strefie śląskiej.
- ze względu na ochronę roślin:
 - ✓ brak przekroczeń wartości dopuszczalnych (klasa A) dla tlenków azotu i dwutlenku siarki,
 - ✓ przekroczenia poziomu docelowego ozonu wyrażonego jako AOT 40 (klasa D2), na stacji tła regionalnego wskaźnik ten uśredniony dla kolejnych 5 lat wyniósł 21023 (µg/m³)*h.

Powiat Zawierciański pod kątem oceny jakości powietrza ze względu na zawartość pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu, ołowiu, kadmu, niklu, arsenu i benzo(a)pirenu zaliczany jest do strefy śląskiej. Roczną ocenę jakości powietrza dokonano w oparciu o wyniki przeprowadzonych w 2010 r. badań w punktach pomiarowych poszczególnych stref.

Ocenę powietrza atmosferycznego zrealizowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2008 nr 47, poz. 281).

Wynikowe klasy dla Powiatu Zawierciańskiego dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia i ochrony roślin przedstawiono w tab. 6.

Tabela 6. Wynikowe klasy dla Powiatu Zawierciańskiego dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia i ochrony roślin za 2010 r.

Nazwa substancji	Symbol klasy wynikowej w 2010 r. dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całego powiatu wg kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia	Symbol klasy wynikowej w 2010 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	C	A
Dwutlenek azotu	A	-
Tlenki azotu	-	A
Tlenek węgla	A	-
Benzen	A	-
Ozon	C	C

Ołów	A	-
Kadm	A	-
Nikiel	A	-
Arsen	A	-
Benzo(a)piren	C	-

Źródło: WIOS Katowice

W strefie klasy C na stanowisku pomiarowym pyłu zawieszonego PM10 stwierdzono następującą częstość przekraczania poziomu 24-godzinnego wynoszącego $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$:

- w strefie śląskiej - Zawiercie - 88 razy.

Warto podkreślić, że dopuszczalna częstość przekraczania wynosi zaledwie 35 razy.

W porówniu do 2009 r., częstości przekroczeń w 2010 r. w strefie śląskiej - Zawiercie wzrosły o 38 %.

W wyniku klasyfikacji dokonanej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia i kryterium ochrony roślin, Powiat Zawierciański został zakwalifikowany do programu ochrony powietrza POP dla stref województwa śląskiego. Kryterium stanowiące podstawę do zakwalifikowania strefy śląskiej, w tym Powiatu Zawierciańskiego do klasy C wg kryterium dla ochrony zdrowia to: BaP(rok), $\text{O}_3(8\text{h})$, PM10(24h), PM10(rok) i PM2,5(rok), natomiast wg kryterium dla ochrony roślin to: $\text{O}_3(\text{AOT40})$.

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. Priorytetem zatem powinno stać się ograniczenie niskiej emisji ze źródeł komunalnych oraz emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych pochodzących ze spalania paliw w silnikach samochodowych.

Inwestycje zrealizowane związane z ograniczaniem emisji zanieczyszczeń do powietrza

Z Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego za lata 2008-2009 wynika, że Powiat podjął 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 i działania przedsiębiorców takie jak:

- Starostwo Powiatowe:
 - ✓ termomodernizacja budynku Starostwa Powiatowego,
 - ✓ termomodernizacja Zespołu Szkół im. Dunikowskiego wraz z usuwaniem azbestu
 - ✓ termoizolacja budynku Zespołu Szkół im. H. Kołłątaja w Zawierciu przy ul. Miodowej wraz z modernizacją źródła ciepła,
 - ✓ wymiana kotła w Zespole Szkół w Żarnowcu,
 - ✓ termomodernizacja Przychodni Specjalistycznej i Rejonowej nr 2 w Zawierciu,
- PZD w Zawierciu.: inwestycje realizowane przez Powiatowy Zarząd Dróg zostaną opisane w rozdziale 4.8 Ochrona przed hałasem niniejszego opracowania. Zadania te służą jednocześnie ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza i ochronie przed hałasem,
- przedsiębiorcy:
 - ✓ instalacja do odzysku ciepła z urządzeń chłodniczych MIRTU Wytwórni Garmazeryjnej „VIRTU” Sp. j.,
 - ✓ modernizacja kotła WR - 25 nr 2 w Centralnej Ciepłowni w Zawierciu - modernizacja polegała na wymianie orurowania ekranów wodnych oraz modernizacji sklepienia zapłonowego,
 - ✓ ucieplnienie budynków przy ul. 3-Maja w Zawierciu - przyłączono do instalacji odbiorczej budynku nr 3 i 5 przy ul. 3 Maja. Przyrost mocy $0,100\text{MW} \times 2 \text{ DN } 50 -70 \text{ m}$,
 - ✓ wymiana instalacji odpylania w kotłowni w Spółdzielni Agrofirma w Szczekocinach,
 - ✓ modernizacja kotła Nr 7 w Ciepłowni w Porębie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Chrzanowie O/ Poręba. Modernizacja polegała na: wymianie części ciśnieniowej kotła i konserwacja urządzeń odpylających,
 - ✓ zastosowanie filtra w kabinie malarskiej oraz zakup kotła typu Stalmark o mocy 220 kW przez „STALOBREX” Sp. z o.o. W kabinie lakierniczej zainstalowano filtr katalityczno

- rewersyjny z dopalaczem spalin, którego skuteczność wynosi 90%, zainstalowano odciągi miejscowe ze stanowisk cięcia plazmowego oraz spawalniczych o skuteczności 99,6%,
- ✓ termomodernizacja budynku administracyjno-warsztatowego w Zakładzie Komunikacji Miejskiej w Zawierciu.

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 - gmina planuje przystąpienie do projektu dofinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Działania 5.3. *Czyste powietrze i odnawialne źródła energii*. Gmina zamierza przystąpić do kompleksowego rozwiązania problemów niskiej emisji spalin na swoim terenie poprzez zakup i montaż instalacji solarnych na budynkach mieszkalnych. Zadanie zostanie zrealizowane pod warunkiem uzyskania dofinansowania ze środków unijnych,
- Gmina Kroczyce - gmina planuje wystąpić o dofinansowanie na zakup instalacji solarnych dla mieszkańców, chętnych jest około 650 osób,
- Gmina Ogrodzieniec - gmina planuje instalację kolektorów słonecznych na budynkach prywatnych osób oraz obiektach szkolnych w celu ogrzewania wody,
- Gmina Poręba - w 2011 r. miasto przystąpiło do konkursu RPO WSL 2007-2013 umożliwiającego dofinansowanie do kolektorów słonecznych w budynkach mieszkalnych,
- Gmina Zawiercie - w 2011 r. planowana jest modernizacja kotłowni, a także montaż układów solarnych.

Z przeprowadzonej wśród poszczególnych przedsiębiorców Powiatu Zawierciańskiego ankietyzacji, wynika, iż w kolejnych latach na terenie Powiatu planowane są następujące inwestycje:

- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Chrzanowie O/ Poręba - w 2015 r. planowana jest modernizacja układów odpylania na wszystkich kotłach,
- Huta Szkła Zawiercie Sp. z o.o. w Zawierciu - w 2011 r. planowany jest remont wanny szklarskiej kieliszkowo-szklankowej SORG, natomiast w latach 2011-2013 planowana jest adaptacja byłej kotłowni węglowej dla potrzeb polerowni chemicznej kryształów,
- „Trans-Zak” Sp. z o.o. - planowane jest wycofanie z eksploatacji nieekologicznych pojazdów,
- Odlewnia Żeliwa S.A. - w 2011 r. planowane jest zastosowanie filtrów tkaninowych na linii DISMATIC,
- Zakład Komunikacji Miejskiej - w 2012 r. planowany jest zakup 7 szt. autobusów spełniających standardy UE.

4.2. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi oraz ochrona przed powodzią

Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe na terenie Powiatu Zawierciańskiego reprezentowane są głównie przez ciek, które swój początek biorą na terenie Powiatu tj.: Warta, Czarna Przemsza, Pilica oraz ich dopływy: Mitręga, Krztynia, Białka, Potok Ogrodzieniecki, 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 Kromolowie - wschodniej dzielnicy Zawiercia na Wyżynie Krakowsko - Częstochowskiej. Rzeka na terenie Powiatu przepływa jedynie 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 to 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.
- Czarna Przemsza jest prawym dopływem źródłowym Przemszy o długości 63,3 km (około 1/3 długości w granicach Powiatu) i powierzchni zlewni 1,046 tys. km². Wyływa ze źródła krasowego położonego na wysokości 380 m n.p.m. w Bzowie (południowa część Zawiercia). 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 Mitrega (rzeka o długości 19 km długości i 79,7 km² powierzchni zlewni), która swoje źródło ma w gminie Łazy. Płyne przez południowe dzielnice miasta Łazy, po czym wypływa na teren powiatu będzińskiego, gdzie w gminie Siewierz zasila Przemszę.
- 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 RZGW w Gliwicach.
- 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 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 Wygiełzowskie.
- 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 Siadca (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 przepływając przez Białą Błotną (gmina Kroczyce). W okolicach Kostkowic wody Białki spiętrzone zaporą ziemną tworzą zalew wykorzystywany do celów rekreacyjnych.
- Uniejówka to prawobrzeżny dopływ Pilicy. Wypływa w okolicach Charsznicy (powiat miechowski) a kończy swój bieg w Żarnowcu. Przez teren Powiatu Zawierciańskiego przepływa w długości 5 km.

Ponadto wody powierzchniowe reprezentują również zbiorniki wód stojących. Ich udział w ogólnej powierzchni Powiatu jest niewielki. Na terenie Powiatu brak jest dużych jezior o walorach przyrodniczo - krajobrazowych i znaczącym wpływie na kształtowanie stosunków wodnych oraz sztucznych zbiorników retencyjnych o znaczeniu większym niż lokalne. 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.

Stan wód powierzchniowych

Podstawa prawna

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) – art. 26;
- ustawa z dnia 18 lipca 2001r.- Prawo wodne (Dz.U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.) - art. 38a ust. 2 i 3, art. 47, art. 155a, art. 155b, art. 156;
- rozporządzenie MŚ z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz.U. z 2002 r. Nr 176, poz.1455);
- rozporządzenie MŚ z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. z 2002 r. Nr 204, poz. 1728);
- rozporządzenie MŚ z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz. 1008);
- rozporządzenie MŚ z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2009 r. Nr 81, poz. 685);
- rozporządzenie MŚ z dnia 22 lipca 2009 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 122, poz. 1018);
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.).

Badania WIOS

Wstępna ocena stanu ekologicznego i stanu chemicznego w 2009 r. na terenie Powiatu Zawierciańskiego objęła 2 rzeki:

- Pilicę w Szczekocinach należącą do zlewni Wisły, wody w tym punkcie zostały zakwalifikowane do wód dobrej jakości (II klasa),
- Wartę powyżej Zawiercia – Kromołów - ciek zlewni Odry, rzeka na tym odcinku prowadziła wody poniżej stanu dobrego.

Monitoring diagnostyczny prowadzony był jedynie w rzece Warcie w miejscowości Kromołów (808,2 km - powyżej Zawiercia).

Monitoring wód pod kątem bytowania ryb w warunkach naturalnych prowadzony był w dwóch punktach: Pilica Szczekociny oraz Krztynia ujście od Pilicy – Tęgobórz. W punktach tych w 2009 r. woda nie spełniała Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 roku w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. z 2002 r. Nr 176, poz.1455). Warunki rozporządzenia przekraczały azotyny i fosfor ogólny.

Gęstość sieci monitoringu na terenie Powiatu jest znikoma, ponadto w ostatnich latach ilość punktów pomiarowych zmalała. Zlikwidowano punkty pomiarowe na rzekach: Pilica - Łany, poniżej Szczekocin, Zebrówka - ujście do Krztyni, Przemsza - powyżej Poręby i poniżej Ogrodzieńca oraz Białka m. Biała Błotna.

W 2009 r. wody rzek na terenie Powiatu nie były badane pod kątem zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Wody podziemne

Powiat Zawierciański zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną Głównych Zbiorników Wód Podziemnych zaproponowaną przez Kleczkowskiego (1990 r.) 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. 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 część Powiatu, 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 - południa). 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 a często także napinające zwierciadło wody.

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.

Stan wód podziemnych

Podstawa prawna

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) - art. 26;
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) – art. 38a ust.1, art. 155a, art.155b;
- rozporządzenie MŚ z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2002 r. Nr 241, poz. 2093);
- rozporządzenie MŚ z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r. Nr 143, poz. 896);
- rozporządzenie MŚ z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie formy i sposobu prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych oraz podziemnych (Dz. U. z 2009 r. Nr 81, poz.685);
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

Na terenie Powiatu Zawierciańskiego jakość wód podziemnych w 2009 r. badana jest w ramach państwowego monitoringu środowiska w 8 punktach (4 punkty w regionalnym monitoringu województwa śląskiego, 4 w ramach sieci krajowej - monitoring diagnostyczny). Charakterystykę punktów pomiarowych na terenie Powiatu zestawiono w tab. 7.

Tabela 7. Punkty monitoringu wód podziemnych na terenie Powiatu Zawierciańskiego wraz z jakością wody w latach 2009-2010

Numer punktu	Nazwa punktu/ Nr GZWP	Gmina	Rodzaj monitoringu	JCWPd	Stratygrafia ujętej warstwy	Klasa jakości	
						2009 r.	2010 r.
2032/K	Goleniowy	Szczekociny	MD	97	K2	-	III
4/R	Czekanka	Poręba	R	117	T2	II	II
1708/K	Zawiercie	Zawiercie	MD	118	T2	-	III
875/K	Podzamcze	Ogrodzieniec	MD	119	T1+2	-	III
876/K	Podzamcze	Ogrodzieniec	MD	119	J2+3	-	III
5/R	Ciągowice	Łazy	R	135	T2	II	II
0009/R	Hutki Kanki	Łazy	R	135	T2	II	II
0060/R	Niegowonice	Łazy	R	135	T2	II	II

Źródło: WIOŚ Katowice

Objaśnienia: xx/K - punkty w sieci krajowej, xx/R - punkty w sieci regionalnej, MD - monitoring diagnostyczny, R - monitoring regionalny województwa śląskiego, JCWPd - Jednolita Część Wód Podziemnych, Poziomy wodonośne: K - Kredowe, J - Jurajskie, T - Triasowe.

Podobnie jak w przypadku wód powierzchniowych, gęstość sieci monitoringu wód podziemnych na terenie Powiatu zmniejsza się. W ostatnich latach zlikwidowano punkty pomiarowe: Koryczany (Żarnowiec), Łany Wielkie (Żarnowiec), Chlina (Żarnowiec), Żarnowiec (Żarnowiec), Szczekociny (Szczekociny), Rokitno (Szczekociny), Solca (Pilica), Bodziejowice (Irządze), Lgotka (Kroczyce), Pilica źr. Pilicy (Pilica). Ilość punktów w porównaniu do 2007 r. zmniejszyła się z 19 do 8 punktów.

Badania Starostwa Powiatowego

W latach 2009-2010 na zlecenie Starostwa Powiatowego w Zawierciu przeprowadzono analizę wody powierzchniowej w punkcie - źródło rzeki Przemszy w Bzowie, oraz wody podziemnej z ujęcia wody pitnej w Ogrodzieńcu (studnia głębinowa S-1). Badania zostały wykonane przez Przedsiębiorstwo badań i Ekspertyz Środowiska Sp. z o.o. (sierpień 2009 r., kwiecień 2010 r.) oraz przez Laboratorium Badań i Kontroli Środowiska Sp. z o.o.. (styczeń 2009 r.).

Gospodarka wodno - ściekowa

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 uj.,
- Łazy - 6 uj.,
- Ogrodzieniec - 6 uj.,
- Pilica - 8 uj.,
- Poręba - 2 uj.,
- Szczekociny - b.d.,
- Włodowice - 4 uj.,
- Zawiercie - 6 uj.,
- Żarnowiec - 4 uj.

Nadzór nad jakością wody przeznaczonej do spożycia prowadzony jest przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zawierciu - w oparciu o Ustawę o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 7 czerwca 2001 r. (Dz. U. z 2006 r., Nr 123, poz. 858 - tekst jednolity) 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 964,4 km. Długość sieci w poszczególnych gminach Powiatu zestawiono w tab. 8.

Tabela 8. 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]	
2009					
Irządze	82,3	884	71,9	28,2	90,2
Kroczyce	92,0	1856	159,0	25,2	90,9
Łazy	116,9	4070	421,8	26,4	97,5
Ogrodzieniec	75,8	2646	244,1	25,8	94,5
Pilica	146,4	2591	214,3	23,9	87,1
Poręba	37,4	1598	271,0	31,1	95,8
Szczekociny	79,0	1536	123,7	15,1	50,5
Włodowice	56,4	1567	115,1	21,8	81,0
Zawiercie	209,1	7076	1745,6	33,5	98,8
Żarnowiec	69,1	1259	127,4	26,3	81,4
Ogółem Powiat	964,4	25083	3500,4	28,5	92,0

Źródło: GUS

Stopień zwodociągowania Powiatu wynosi 92,0 %. Próg ten podobny jest także w większości gminach. Wyjątek stanowi gmina Szczekociny, w której stopień zwodociągowania odbiega od średniej dla Powiatu i wynosi około 50 % mieszkańców. Na terenie poszczególnych gmin zauważyć można zróżnicowanie długości sieci - najkrótsza jest w gminie Poręba a najdłuższa w gminie Zawiercie. Odzwierciedla to wielkość gminy a także stopień rozproszenia zabudowy mieszkaniowej. Do budynków mieszkaniowych wodę doprowadza 25 083 przyłączy wodociągowych. Największa ilość przyłączy występuje na terenie Zawiercia a najmniejsza na terenie gminy Irządze. Ilość przyłączy w 2009 r. w gminach Powiatu Zawierciańskiego przedstawiono w tab. 8 powyżej.

Zużycie wody w Powiecie Zawierciańskim na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2009 r. przedstawiono w tab. 9.

Tabela 9. Zużycie wody w Powiecie Zawierciańskim w 2009 r.

Rok	Ogółem	Przemysł	Gospodarstwa domowe	Eksplatacja sieci wodociągowej
2009	7 103,9	1 748	3500,4	5355,9

Źródło: GUS

Ilość pobranej wody przez zakłady przemysłowe z własnych ujęć podziemnych w latach 2009 - 2010 przedstawiono w tab. 10.

Tabela 10. Zużycie wody w zakładach przemysłowych z własnych ujęć wód podziemnych w latach 2009-2010

Nazwa zakładu	Ilość pobranej wody [m ³ /rok]	
	2009 r.	2010 r.
Odlewnia Żeliwa S. A.	11 431	12 459
Huta Szkła Zawiercie Sp. z o.o. w Zawierciu	24031	34969
Fabryka Urządzeń Mechanicznych „PORĘBA” Sp. z o. o.	21764	8945
Zakłady Produkcyjne B-D Witold Brodzik S. J.	26 968	43 002
Spółdzielcza Agrofirma Szczekociny	167 290	145 790

Źródło: Ankiety

Gospodarka ściekowa

Na terenie Powiatu Zawierciańskiego w 2009 r. odprowadzono do wód lub do ziemi 2 970,9 tys. m³ ścieków przemysłowych i komunalnych. Oczyszczaniu poddano 98,6 % ścieków. Długość sieci kanalizacyjnej oraz skanalizowanie poszczególnych gmin Powiatu w 2009 r. przedstawiono w tab. 11.

Tabela 11. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Powiatu Zawierciańskiego w 2009 r.

Gmina	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	Liczba przyłączy [szt.]		Korzystający z instalacji w % ogółu ludności
		2009 r.		
Irządze	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Kroczyce	8,6	143	7,9	
Łazy	4,1	64	19,2	
Ogrodzieniec	10,2	254	15,8	
Pilica	8,7	101	16,3	
Poręba	14,2	220	50,7	
Szczekociny	20,7	761	29,5	
Włodowice	b.d.	b.d.	b.d.	
Zawiercie	73,9	1345	74,4	
Żarnowiec	b.d.	b.d.	b.d.	
Ogółem Powiat	140,4	2888	42,4	

Źródło: GUS

Stopień skanalizowania Powiatu Zawierciańskiego jest niski i nie obejmuje nawet 50 % ludności. Ścieki komunalne na terenie Powiatu oczyszczane są w 10 oczyszczalniach (7 - komunalnych, 3 - przemysłowe) o łącznej przepustowości 38 885 m³/d. Oczyszczalnie na terenie Powiatu Zawierciańskiego to:

- 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 Rejonowego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Zawierciu o przepustowości 1 415 m³/d,
- Pilica: oczyszczalnia mechaniczno - biologiczna Rejonowego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Zawierciu o przepustowości 1 652 m³/d,
- Łazy:
 - ✓ Łazy - Podlesie: oczyszczalnia mechaniczno - biologiczna Rejonowego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Zawierciu o przepustowości 600 m³/d,
 - ✓ Łazy - Wysoka: 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 500 m³/d.

Na podstawie informacji uzyskanych z ankietyzacji gmin wynika, że na terenie Powiatu zlokalizowanych jest 38 przydomowych oczyszczalni ścieków (brak danych z gmin Szczekociny, Włodowice, Zawiercie i Żarnowiec) oraz 9 924 zbiorników bezodpływowych (brak danych z gmin Szczekociny, Włodowice i Zawiercie).

Na podstawie Banku Danych Regionalnych z zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie Powiatu Zawierciańskiego w 2009 r. odprowadzono ogółem 947 tys. m³ ścieków z tego 334 tys. m³ siecią kanalizacyjną a 613 tys. m³ bezpośrednio do wód lub do ziemi. Ścieki wymagające oczyszczenia ze ścieków odprowadzanych bezpośrednio do wód lub do ziemi stanowiły 613 tys. m³. Oczyszczono 585 tys. m³ ścieków w tym 67% mechanicznie. Ilość ścieków odprowadzanych z zakładów przemysłowych w latach 2009 - 2010 przedstawiono w tab. 12.

Tabela 12. Ilość odprowadzanych ścieków z zakładów przemysłowych w latach 2009-2010

Nazwa zakładu	Ilość odprowadzanych ścieków [m ³ /rok]		Miejsce zrzutu
	2009 r.	2010 r.	
Zakłady Mechaniczne „BUMAR-ŁABĘDY” S.A. Oddział w Zawierciu	1066	605	Kanalizacja miejska
Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Chrzanowie oddział w Porębie	764	934	Kanalizacja miejska
Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowe „ECOSTEEL” sp. z o.o	1440	b.d.	Kanalizacja miejska
Fabryka Urządzeń Mechanicznych „PORĘBA” Sp. z o.o.	19702	6813	Kanalizacja miejska
Odlewnia Żeliwa S.A.	65 458	98 544	Kanalizacja miejska
Huta Szkła Zawiercie Sp. z o.o. w Zawierciu	25573	37575	Kanalizacja miejska
Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Dąbrowie Górnicze S.A.j Zakład Ciepły w Zawierciu	1516	2048	Kanalizacja miejska
Zakład Komunikacji Miejskiej w Zawierciu	b.d.	4750	Kanalizacja miejska
Zakłady Produkcyjne B-D Witold Brodzik S.J.	19 436	21 316	Rów graniczny – dot. wytwórni Wód Jura Skalka
Spółdzielca Agrofirma Szczekociny	221 840	204 040	Zakładowa oczyszczalnia ścieków

Źródło: Ankiety

Większość ścieków zarówno przemysłowych jak i socjalnych siecią kanalizacyjną kierowana jest na oczyszczalnie miejskie. W przypadkach Spółdzielczej Agrofirmy Szczekociny ścieki poddawane są procesowi oczyszczania w zakładowej oczyszczalni ścieków.

Ochrona przed powodzią

Do aktualnych regulacji prawnych dotyczących ochrony przed powodzią należy ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. z póź. zm.).

Głównymi zagrożeniami i problemami na terenie Powiatu Zawierciańskiego są:

- odprowadzanie do wód i do ziemi nieoczyszczonych ścieków komunalnych,
- niekorzystny wpływ ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze spływów powierzchniowych,
- odprowadzanie do wód i do ziemi ścieków z sektora przemysłowego zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

Powodzie mogą być wynikiem normalnych zjawisk przyrodniczych, którym człowiek nie może zapobiec albo wynikiem działalności człowieka poprzez zakłócenie normalnych zjawisk przyrodniczych, a także wynikiem awarii technicznych urządzeń. Główną przyczyną powodzi jest większy opad wody w stosunku do możliwości infiltracyjnych gleby w jednostce czasu.

Przyczyny naturalnych wezbrań są następujące:

- wezbrania nawalne - pochodzące z gwałtownych deszczy (30 - 40 mm) w krótkim okresie czasu, niedające się przewidzieć,
- wezbrania rozlewne - pochodzące z deszczy głównie w miesiącach letnich przy opadach trwających 3-5 dni, które są możliwe do przewidzenia,
- wezbrania zatorowe - wynikające z zatkania profilu rzecznoego tzw. śryżem i lodem dennym, ma to miejsce w okresie wiosennym po mroźnej zimie (śryż - są to kryształki lodu zbite w gąbczastą masę tworzącą się w wodzie o temp. < 0⁰C),
- roztopy - w wyniku topnienia śniegu i lodu, które mogą być:
 - ✓ solarne - przy dodatnich temp. w ciągu dnia i mroźnej temp. w ciągu nocy,
 - ✓ adekwatno - opadowe - przy topnieniu śniegu z opadami deszczu.

Wezbrania prowadzące do powodzi mogą być wynikiem działalności człowieka, do których głównie należą:

- awarie zapór wodnych, którym towarzyszy gwałtowny spływ wody na tereny leżące poniżej zapory,
- zalanie polderów, co ma miejsce w czasie sztormu (polder - osuszony, depresyjny teren przybrzeżny lub przy obwałowaniach rzek),
- regulacje rzek polegające na skróceniu koryta rzeki, aby poprawić jej spławność przez likwidację licznych meandrów zmniejszając w ten sposób pojemność rzeki, a także jej zdolność infiltracyjną,
- wylesianie znacznych obszarów, które mają dużą zdolność zatrzymywania wody z opadów głównie przez system korzeniowy.

Przed skutkami powodzi można zabezpieczyć się poprzez:

- unikanie zabudowy na terenach zalewowych,
- pogłębianie koryta rzeki,
- budowę wałów p-powodziowych,
- dbałość o stan wałów p-powodziowych ich szczelności i wytrzymałości,
- rozszerzenie odległości między wałami przeciwpowodziowymi,
- właściwe utrzymanie wałów i koryta rzeki poprzez usuwanie krzewów, drzew i innych przeszkód utrudniających spływ wody,
- dbałość o czystość międzywałów,
- zwiększenie retencji przez zalesianie (retencja lasu jest 10 x większa niż pola ornego),
- budowa zbiorników retencyjnych szczególnie w górnych odcinkach rzek a w dolnych budowę polderów i zbiorników wodnych (zbiorniki retencyjne można wykorzystać do wytwarzania energii elektrycznej i sportów wodnych),
- świadome przerywanie wałów i kierowanie wezbranych wód na przyległe tereny chroniąc niżej położone tereny zaludnione i ważne obiekty przemysłowe uzyskując w ten sposób wytłumienie naporu fali powodziowej (ważna tu jest ścisła koordynacja działań w czasie),

- budowę wrót i śluz do wprowadzania i odprowadzania wód, co pozwala złagodzić siłę naporu wód i tak nią pokierować aby omijała zagrożone tereny,
- stworzenie sprawnych i odpowiedzialnych służb znających swoje obowiązki i kompetencje,
- rozbudowę sieci wodowskazów, aby informacja o nadchodzącej fali powodziowej była pełna,
- tzw. „małą retencję”, tj. budowę stawów, zastawek piętrzących i małych zbiorników, co przyczyni się także do rozwoju agroturystyki,
- budowę tzw. „zbiorników suchych” poniżej zbiornika retencyjnego w celu okresowego hamowania odpływu i łagodzenia kształtu fali powodziowej.

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 przeciwerozyjnych 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 zlewnie administrowane są przez:

- 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).

Wystąpienie stanów powodziowych na terenie Powiatu Zawierciańskiego mocno ograniczają naturalne warunki środowiskowe tj. wyżynne położenie części gmin powiatu. Tereny gmin Pilica, Ogrodzieniec, Kroczyce jak również części gmin Zawiercie i Włodowice (ich wschodnie części) posiadają rzeźbę terenu, w której nie brak wzniesień i wzgórz o wysokościach względnych powyżej 400 m n. p. m. Zagrożenia powodziowe - związane ze zwiększeniem ilości przepływającej wody przy jednoczesnym zmniejszeniu spadku nachylenia przepływu wody występuje w kilku miejscach. Dolina Przemszy wraz z systemem dorzeczy (tereny gmin Łazy i Poręba), dolina Pilicy poniżej Wierbki wraz zasilającymi potokami, są obszarami wrażliwymi w odniesieniu do całego Powiatu.

Niezbyt duże zróżnicowanie topograficzne na terenie gminy Żarnowiec i Szczekociny, wykształcony taras zalewowy na terenie Doliny Pilicy w tych gminach oraz fakt, iż 60 % zlewni Pilicy znajduje się na terenach tych dwóch gmin sprawia, iż właśnie tam mogą wystąpić okresowe zmiany w bilansie wodnym a w ich efekcie dochodzić do podtapiania i zalewania.

Podstawowymi elementami zabezpieczeń na terenie Powiatu są systemy obwałowań wzdłuż terenów zalewowych, rowy i kanały przeciwpowodziowe. Progi i nasypy oraz jazy występują we wsi Młyny na rzece Białka Zdowska, wsi Siamoszyce gmina Kroczyce na rzece Krzynia, w Pilicy na rzece Pilica, Łazach na rzece Mitrędze, Porębie na rzece Czarna Przemsza, Włodowicach na Parkoszowickim Potoku.

Warto nadmienić, iż z danych ankietowych wynika, że w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin takich jak: Łazy, Pilica i Korczyce ujęte zostały tereny powodziowe, zarówno pośredniego zagrożenia powodzią jak i zagrożenia bezpośredniego.

Inwestycje zrealizowane w ramach ochrony przeciwpowodziowej w poszczególnych gminach Powiatu

Z przeprowadzonej ankietyzacji wynika, że w latach 2008-2010 na terenie Powiatu Zawierciańskiego prowadzone były inwestycje związane z ochroną przed powodzią takie jak:

- Gmina Łazy - w ramach ochrony przeciwpowodziowej wykonano czyszczenie i hakowanie brzegów rzeki Mitręga w miejscowości Wiesiołka, Chruszczobród, Skałbania. Zadanie zostało wykonane przez Śląski Zarząd i Urządzeń Wodnych 40-159 Katowice ul. Jesionowa 9a,
- Gmina Irządze - przebudowa mostu nad rzeką Białką w ciągu drogi gminnej Nr 705035 S w km 1+550 na działce 711/7 w miejscowości Wilków,
- Gmina Zawiercie - w 2009 r. zostały wybudowane zbiorniki retencyjne przy ul. Żelaznej w Kromołowie. W dniu 18 lutego 2009 r. została podjęta Uchwała Rady Miejskiej Nr XXXI/421/09 w sprawie zaopiniowania projektu studium ochrony przeciwpowodziowej rzeki Warty, dla terenów położonych w granicach administracyjnych miasta Zawiercia, którą zaopiniowała pozytywnie projekt studium ochrony przeciwpowodziowej rzeki Warty, dla terenów położonych w granicach administracyjnych miasta Zawiercia. Integralną część uchwały stanowią mapy terenu Zawiercia, z wrysowanymi obszarami bezpośredniego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia $p = 1\%$ i obszarami zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$.

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, udroźnienie ciekę Centuria szczególnie w miejscowości Hutki-Kanki. Realizacja inwestycji przez Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach,
- Gmina Pilica - prace konserwacyjne na rzece Żebrówce i Pilicy.

4.3. Gospodarka odpadami

„Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2008-2011” został przyjęty uchwałą Nr XXX/282/09 Rady Powiatu Zawierciańskiego z dnia 26 lutego 2009 r.

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

Jedną z form działania Powiatu Zawierciańskiego jest prowadzenie procedury administracyjnej. Starostwo Powiatowe w Zawierciu na bieżąco wydaje pozwolenia i zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami. W latach 2009-2010 wydano 3 nowe decyzje udzielające zezwolenia na odzysk odpadów dla nowo powstałych instalacji oraz 2 decyzje zmieniające umożliwiające rozbudowę już istniejących instalacji.

W latach 2009-2010 Starostwo Powiatowe w Zawierciu wydało 3 decyzje udzielające zezwolenia na odzysk odpadów tj.:

- decyzja Starostwa Powiatowego w Zawierciu znak: RO.VII.BS.7655-00015/09 z dnia 17 listopada 2009 r.,
- decyzja Starostwa Powiatowego w Zawierciu znak: RO.II.BS.7655-019-10 z dnia 08 października 2010 r.,

- decyzja Starostwa Powiatowego w Zawierciu znak: RO.II.BS.7655-029/10 z dnia 11 kwietnia 2011 r.

Ponadto w latach 2009-2010 Starostwo Powiatowe w Zawierciu wydało 2 decyzje zmieniające decyzje udzielające zezwoleń na odzysk odpadów tj.:

- decyzja Starostwa Powiatowego w Zawierciu znak: RO.II.BS.7655-00033/08 z dnia 08 stycznia 2009 r. zmieniająca decyzję znak: RO.II.BS.7655 00025/08,
- decyzja Starostwa Powiatowego w Zawierciu znak: RO.II.BS.7655-00016/09 z dnia 14 stycznia 2010 r. zmieniająca decyzję znak: RO.VII/7655/29/06.

4.3.1. Gospodarka odpadami z sektora komunalnego

Informacje zawarte w niniejszym rozdziale pozyskano ze „Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zawierciańskiego za lata 2009-2010” wykonanym w czerwcu 2011 r.

Źródłami powstawania odpadów komunalnych są przede wszystkim:

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

Ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz odpadów z selektywnej zbiórki zebranych i zagospodarowanych na terenie gmin Powiatu Zawierciańskiego w latach 2009-2010 przedstawiono w tab. 13.

Tabela 13. Zestawienie ilości zebranych i zagospodarowanych odpadów komunalnych na terenie gmin Powiatu Zawierciańskiego w latach 2009-2010

Kod odpadu	Odpady odebrane ¹⁾		Odzysk			Unieszkodliwienie		
	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
	2009	2010		2009	2010		2009	2010
Irządze								
20 01 01	-	0,2	-	-	-	-	-	-
20 01 02	4,6	3,7	-	-	-	-	-	-
20 01 39	0,6	0,98	-	-	-	-	-	-
20 02 01	-	0,7	-	-	-	-	-	-
20 03 01	176,05	195,96	-	-	-	-	-	-
Suma	181,25	201,54	-	-	-	-	-	-
Kroczyce								
20 01 01	1,3	3,1	-	-	-	-	-	-
20 01 02	9,5	11,2	-	-	-	-	-	-
20 01 39	3,1	8,3	-	-	-	-	-	-
20 03 01	873,8	1 402,0	-	-	-	-	-	-
Suma	887,7	1 424,6	-	-	-	-	-	-
Łazy								
20 01 01	50,94	23,21	-	-	-	-	-	-
20 01 02	144,75	115,45	-	-	-	-	-	-
20 01 39	45,57	35,09	-	-	-	-	-	-
20 02 01	40,24	30,90	-	-	-	-	-	-
20 03 01	2 673,29	2 646,67	-	-	-	-	-	-
20 03 07	55,0	37,7	-	-	-	-	-	-
Suma	3 009,79	2 889,02	-	-	-	-	-	-

Ogrodzieniec								
20 01 01	0,55	2,02	-	-	-	-	-	-
20 01 02	38,65	40,08	-	-	-	-	-	-
20 01 39	11,6	20,49	-	-	-	-	-	-
20 03 01	2 124,53	2 059,0	-	-	-	-	-	-
Suma	2 175,33	2 121,59	-	-	-	-	-	-
Pilica								
20 01 01	-	0,7	-	-	-	-	-	-
20 01 02	21,5	19,9	-	-	-	-	-	-
20 01 39	3,1	6,5	-	-	-	-	-	-
20 03 01	1 403,0	1 709,0	-	-	-	-	-	-
Suma	1 427,6	1 736,1	-	-	-	-	-	-
Poręba								
20 01 01	3,28	13,98	-	-	-	-	-	-
20 01 02	36,8	18,17	-	-	-	-	-	-
20 01 39	20,7	29,89	-	-	-	-	-	-
20 02 01	7,9	8,4	-	-	-	-	-	-
20 03 01	2 579,42	2 352,0	-	-	-	-	-	-
Suma	2 648,1	2 422,44	-	-	-	-	-	-
Szczekociny								
20 01 02	13,0	14,0	-	-	-	-	-	-
20 01 39	3,5	6,5	-	-	-	-	-	-
20 03 01	1 192,72	1 313,46	-	-	-	-	-	-
Suma	1 209,22	1 333,96	-	-	-	-	-	-
Włodowice								
20 01 01	3,1	6,8	-	-	-	-	-	-
20 01 02	36,37	40,46	-	-	-	-	-	-
20 01 39	10,99	19,09	-	-	-	-	-	-
20 02 01	-	5,35	-	-	-	-	-	-
20 03 01	846,0	905,0	-	-	-	-	-	-
Suma	896,46	976,7	-	-	-	-	-	-
Zawiercie								
20 01 01	115,46	108,55	R15	115,46	108,55			
20 01 02	307,6	410,7	R15	307,6	410,7			
20 01 08	99,1	85,1	R15	99,1	85,1			
20 01 39	301,5	232,5	R15	301,5	232,5			
20 02 01	149,1	150,0	R15	149,1	150,0			
20 03 01	10 813,67	10 073,18	R15	387	450,08	D5	10 426,67	9 623,1
20 03 02	49,6	49,7	R15	49,6	49,7			
20 03 03	49,3	50,0	R15	49,3	50,0			
Suma	11 885,33	11 159,73		1 458,66	1 536,63		10 426,67	9 623,1
Żarnowiec								
20 03 01	428,03	496,19	-	-	-	-	-	-
Suma	428,03	496,19	-	-	-	-	-	-
Ogółem zmieszane	23 110,51	23 152,46						
Ogółem selektywna	1 638,3	1 609,41						
Ogółem	24 748,81	24 761,87						

Źródło: Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zawierciańskiego za lata 2009-010

Jak wynika z tab. 13 ilość odebranych odpadów zmieszanych (niesegregowanych) w 2009 r. wynosiła 23 110,51 Mg, natomiast w 2010 r. - 23 152,46 Mg. W 2010 r. można zatem zaobserwować nieznaczny wzrost zebranej masy odpadów niesegregowanych, który w stosunku do 2009 r. wyniósł około 0,2 %. Z kolei ilość odpadów pozyskiwanych z selektywnej zbiórki w 2009 r. wynosiła 1 638,3 Mg, natomiast w 2010 r. - 1 609,41 Mg. W 2010 r. można zaobserwować niewielki spadek odpadów selektywnie zebranych, który w stosunku do 2009 r. wyniósł około 1,8 %

Instalacje do odzysku odpadów komunalnych

W Zawierciu znajdują się dwie sortownie odpadów komunalnych tj. sortownia odpadów komunalnych selektywnie zebranych oraz sortownia zmieszanych odpadów komunalnych, funkcjonujące w ramach Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych dla miasta Zawiercie przy ul. Podmiejskiej w Zawierciu. Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych została uruchomiona w 2010 r. i wyposażona w mobilny przesiewacz bębnowy. W latach 2009-2010 sortowaniu poddano odpady papieru i tektury o kodzie 20 01 01, szkło o kodzie 20 01 02 i odpady tworzyw sztucznych o kodzie 20 01 39. Ponadto od 2010 r. po uruchomieniu przesiewacza bębnowego istnieje możliwość sortowania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01.

Kompostownia pryzmowa znajdująca się w Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych dla miasta Zawiercie przy ul. Podmiejskiej w Zawierciu funkcjonuje od 2007 r. Jej wydajność obecnie wynosi 2 000 Mg/rok. W latach 2009-2010 kompostowaniu poddano odpady komunalne tj. odpady ulegające biodegradacji o kodzie 20 02 01, odpady kuchenne ulegające biodegradacji o kodzie 20 01 08, odpady z targowisk o kodzie 20 03 02 i odpady z czyszczenia ulic i placów o kodzie 20 03 03. Ponadto w latach 2009-2010 kompostowaniu poddawane były także skratki o kodzie 19 08 01 i ustabilizowane komunalne osady ściekowe o kodzie 19 08 05.

Zgodnie z aktualizacją WPGO dla województwa śląskiego Powiat Zawierciański należy do regionu 9. Aby zapewnić realizację celów wyznaczonych w WPGO konieczne jest porozumienie gmin i podjęcie działań dla stworzenia warunków wspólnej realizacji regionalnego systemu gospodarki odpadami. Należy podkreślić, iż funkcjonujący w Zawierciu Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych podlega ciągłej rozbudowie i na bieżąco dostosowuje się do regulacji prawnych. W latach 2009-2010 rozwój Zakładu obejmował:

- rozbudowę ciągu linii sortowniczej o mobilny przesiewacz bębnowy,
- zwiększenie ilości odpadów unieszkodliwianych poprzez składowanie,
- zwiększenie ilości i rodzajów odpadów przeznaczonych do odzysku,
- uaktualnienie warunków wprowadzania do środowiska substancji lub energii w zakresie hałasu, energii elektrycznej i paliw.

4.3.2. Gospodarka odpadami z sektora gospodarczego

Informacje zawarte w niniejszym rozdziale pozyskano ze „Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zawierciańskiego za lata 2009-2010” wykonanym w czerwcu 2011 r.

W tab. 14 przedstawiono rodzaje i ilości odpadów pochodzących z sektora gospodarczego takich jak: odpady zawierające PCB, przpracowane oleje, zużyte baterie i akumulatory, odpady zawierające azbest, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, pojazdy wycofane z eksploatacji, odpady medyczne i weterynaryjne, zużyte opony oraz odpady opakowaniowe. Z kolei w tab. 15 przedstawiono rodzaje i ilości odpadów pochodzących z sektora gospodarczego takich jak: odpady remontowo-budowlane, komunalne osady ściekowe oraz odpady z wybranych gałęzi gospodarki.

Ilości i rodzaje o odpadach powstających w sektorze gospodarczym pozyskano z Wojewódzkiego Systemu Odpadowego (WSO) - województwo śląskie. Podmioty gospodarcze, zgodnie z zapisami ustawy o odpadach, przekazują informacje o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami do Urzędu Marszałkowskiego do 15 marca każdego roku kalendarzowego za rok poprzedni.

Tabela 14. Ilości i rodzaje odpadów z sektora gospodarczego wytworzonych i zagospodarowanych na terenie Powiatu Zawierciańskiego w latach 2009-2010

Kod odpadu	Wytwarzanie odpadów		Odzysk			Unieszkodliwienie		
	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
	2009	2010		2009	2010		2009	2010
Odpady zawierające PCB								
16 02 09*	6,28	7,53	-	-	-	-	-	-
Suma	6,28	7,53	-	-	-	-	-	-
Oleje odpadowe								
13 01 10*	0,0	0,75	-	-	-	-	-	-
13 01 13*	0,0	0,13	-	-	-	-	-	-
13 02 05*	85,80	36,31	-	-	-	-	-	-
13 02 06*	0,35	0,00	-	-	-	-	-	-
13 02 08*	23,76	27,05	-	-	-	-	-	-
13 03 07*	1,08	0,58	-	-	-	-	-	-
Suma	110,99	64,82	-	-	-	-	-	-
Zużyte baterie i akumulatory								
16 06 01*	33,39	24,37	-	-	-	-	-	-
16 06 02*	0,97	0,42	-	-	-	-	-	-
16 06 04	0,0	0,003	-	-	-	-	-	-
16 06 05	0,55	0,13	-	-	-	-	-	-
Suma	34,91	24,923	-	-	-	-	-	-
Odpady zawierające azbest								
16 02 12*	4,70	7,0	-	-	-	-	-	-
17 06 01*	15,11	176,63	-	-	-	-	-	-
17 06 05*	83,46	51,85	-	-	-	-	-	-
Suma	103,27	235,48	-	-	-	-	-	-
Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny								
16 02 09*	6,28	7,53	-	-	-	-	-	-
16 02 13*	19,67	3,47	-	-	-	-	-	-
16 02 14	0,94	3,10	-	-	-	-	-	-
Suma	26,89	14,10	-	-	-	-	-	-
Pojazdy wycofane z eksploatacji								
16 01 04*	0,0	0,0	R15, R14	2140,80	1230,44	-	-	-
16 01 06	0,0	0,0	R15, R14	9178,60	1,25	-	-	-
Suma	0,0	0,0	-	11319,40	1231,69	-	-	-
Odpady medyczne								
18 01 01	0,046	0,004	-	-	-	-	-	-
18 01 02*	0,29	0,0	-	-	-	-	-	-
18 01 03*	5,90	1,52	-	-	-	-	-	-
18 01 04	1,88	0,16	-	-	-	-	-	-
18 01 06*	0,73	0,0	-	-	-	-	-	-
18 01 09	0,03	0,09	-	-	-	-	-	-
18 01 10*	0,002	0,02	-	-	-	-	-	-

Suma	8,878	1,794	-	-	-	-	-	-
Odpady weterynaryjne								
18 02 02*	0,90	0,18	-	-	-	-	-	-
18 02 03	0,0	0,02	-	-	-	-	-	-
Suma	0,90	0,38	-	-	-	-	-	-
Zużyte opony								
16 01 03	108,69	56,27	-	-	-	-	-	-
Suma	108,69	56,27	-	-	-	-	-	-
Odpady opakowaniowe								
15 01 01	904,79	775,2	R 1	0,05	2,0	-	-	-
15 01 02	243,24	64,45	-	-	-	-	-	-
15 01 03	79,29	96,16	R1, R14	1,0	1,65	-	-	-
15 01 04	104,97	35,91	R4, R15	15567,58	19255,86	-	-	-
15 01 05	0,032	0,0	-	-	-	-	-	-
15 01 07	334,07	4,22	R5	551,31	0,0	-	-	-
15 01 09	0,03	0,0	-	-	-	-	-	-
15 01 10*	8,77	3,39	-	-	-	-	-	-
Suma	1675,192	979,33	-	16119,94	19259,51	-	-	-

Źródło: Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zawierciańskiego za lata 2009-010

Tabela 15. Ilości i rodzaje pozostałych odpadów wytworzonych i zagospodarowanych na terenie Powiatu Zawierciańskiego w latach 2009-2010

Kod	Wytwarzanie odpadów		Odzysk			Unieszkodliwienie		
	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]		Oznaczenie procesu	Masa [Mg]	
	2009	2010		2009	2010		2009	2010
Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej								
17 01 01	212,20	4012,90	R14, R5	1974,30	0,0	-	-	-
17 01 02	1146,00	9000,0	R5	1146,00	0,0	-	-	-
17 01 03	4,05	0,0	-	-	-	-	-	-
17 01 07	14,10	14500,0	-	-	-	-	-	-
17 02 01	11,25	33,14	R14, R1	5,65	0,0	-	-	-
17 02 03	0,19	0,18	-	-	-	-	-	-
17 02 04*	48,20	0,0	-	-	-	-	-	-
17 04 01	17,59	11,54	-	-	-	-	-	-
17 04 02	31,06	4,0	-	-	-	-	-	-
17 04 03	0,02	0,0	-	-	-	-	-	-
17 04 04	0,88	0,0	-	-	-	-	-	-
17 04 05	1990,14	11945,57	R4, R15, R14	1062144,85	585202,43	-	-	-
17 04 07	0,62	17,26	-	-	-	-	-	-
17 04 11	40,21	4,06	-	-	-	-	-	-
17 05 03*	0,65	0,0	-	-	-	-	-	-
17 05 04	0,0	0,0	R14	982,90	0,0	-	-	-
17 06 04	3,52	2,32	-	-	-	-	-	-
17 09 04	90,10	64,30	R14	226,70	0,0	-	-	-
Suma	3610,78	39595,27	-	1066480,40	585202,43	-	-	-

Komunalne osady ściekowe								
19 08 05	4600,23	0,0	R14, R10, R15	6242,50	0,0	-	-	-
Suma	4600,23	0,0	-	6,242,50	0,0	-	-	-
Odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy								
02 01 02	22,2	0,0	-	-	-	-	-	-
02 01 04	0,003	0,0	-	-	-	-	-	-
02 01 06	188,10	154,60	-	-	-	-	-	-
02 01 81	283,20	239,90	-	-	-	-	-	-
02 01 82	312,67	0,0	-	-	-	-	-	-
02 02 01	4,50	4,50	-	-	-	-	-	-
02 02 02	1 744,59	1 571,14	-	-	-	-	-	-
02 02 03	40,19	42,78	-	-	-	-	-	-
02 02 04	69,20	95,52	-	-	-	-	-	-
02 02 81	214,37	282,86	-	-	-	-	-	-
02 03 04	0,0	0,10	-	-	-	-	-	-
02 03 05	2,40	0,0	-	-	-	-	-	-
02 03 80	122,70	0,0	R10	122,70	0,0	-	-	-
02 06 80	39,40	45,20	-	-	-	-	-	-
02 07 80	0,0	88,37	-	-	-	-	-	-
03 01 05	25,48	18,16	R14	15,60	0,0	-	-	-
03 01 99	0,02	0,0	-	-	-	-	-	-
06 01 01*	2,13	0,0	-	-	-	-	-	-
07 01 04*	1,39	0,0	-	-	-	-	-	-
07 02 13	2,28	4,33	-	-	-	-	-	-
07 02 80	3,30	7,02	-	-	-	-	-	-
07 02 99	3,68	0,0	-	-	-	-	-	-
08 01 11*	0,01	0,0	-	-	-	-	-	-
08 01 13*	2,29	4,84	-	-	-	-	-	-
08 03 13	1,58	0,0	-	-	-	-	-	-
08 03 18	0,38	0,71	-	-	-	-	-	-
08 05 01*	0,84	0,45	-	-	-	-	-	-
09 01 01*	0,0	0,33	-	-	-	-	-	-
09 01 04*	0,0	0,008	-	-	-	-	-	-
10 01 01	1475,65	1092,15	R14	1270,44	634,0	-	-	-
10 01 02	0,0	0,0	R14	0,0	6607,66	-	-	-
10 01 80	5200,00	5199,0	R14	1861,70	1483,0	-	-	-
10 02 01	193948,69	197298,30	-	-	-	-	-	-
10 02 08	21125,55	21385,80	-	-	-	-	-	-
10 02 10	19871,94	2456,55	-	-	-	-	-	-
10 02 12	380,0	117,0	-	-	-	-	-	-
10 02 80	361,0	103,30	R4	9104,85	10923,10	-	-	-
10 02 99	17725,36	4700,00	R14, R15, R4	13860,34	0,0	D5	3735,0	0,0
10 08 99	0,0	0,64	-	-	-	-	-	-
10 09 03	816,97	5,0	R14	860,50	0,0	-	-	-
10 09 08	7541,60	2056,80	R14	2682,10	0,0	-	-	-
10 09 12	4,0	0,0	-	-	-	-	-	-

10 09 80	43,56	37,76	-	-	-	-	-	-
10 11 12	27,85	31,10	-	-	-	-	-	-
10 11 14	3,90	10,60	-	-	-	-	-	-
10 11 15*	8,39	33,39	-	-	-	-	-	-
10 11 19*	247,50	0,0	-	-	-	-	-	-
10 12 08	500,0	0,0	-	-	-	-	-	-
10 13 09*	0,0	1,40	-	-	-	-	-	-
10 13 82	0,0	45,0	R14	0,0	27,0	-	-	-
11 01 06*	25,37	0,0	-	-	-	-	-	-
11 01 09*	11,55	12,27	-	-	-	-	-	-
11 01 11*	681,45	1418,44	-	-	-	-	-	-
11 05 01	40,64	54,92	-	-	-	-	-	-
11 05 02	26,44	27,44	-	-	-	-	-	-
12 01 01	1674,74	2492,77	R4	110189,22	114099,19	-	-	-
12 01 02	338,11	1371,78	R4	7517,94	21966,66	-	-	-
12 01 03	16,48	18,48	-	-	-	-	-	-
12 01 04	242,41	71,06	-	-	-	-	-	-
12 01 05	34,16	54,12	-	-	-	-	-	-
12 01 09*	34,98	6,13	-	-	-	-	-	-
12 01 13	1,63	0,0	R4	0,03	0,0	-	-	-
12 01 14*	7,06	0,0	-	-	-	-	-	-
12 01 16*	0,23	1,14	-	-	-	-	-	-
12 01 17	0,039	0,003	-	-	-	-	-	-
12 01 18*	0,20	0,41	-	-	-	-	-	-
12 01 21	14,48	0,0	-	-	-	-	-	-
12 01 99	38814,85	48503,39	R4	29385,25	42918,58	-	-	-
12 03 01*	9,00	0,0	-	-	-	-	-	-
13 05 01*	0,29	0,0	-	-	-	-	-	-
13 05 02*	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-
13 05 03*	0,039	0,036	-	-	-	-	-	-
13 05 07*	212,04	146,0	-	-	-	-	-	-
13 05 08*	128,09	26,74	-	-	-	-	-	-
14 06 03*	0,18	0,31	-	-	-	-	-	-
15 02 02*	43,65	28,29	-	-	-	-	-	-
15 02 03	10,11	13,40	-	-	-	-	-	-
16 01 07*	1,51	1,88	-	-	-	-	-	-
16 01 10*	0,44	0,13	-	-	-	-	-	-
16 01 12	0,27	0,13	-	-	-	-	-	-
16 01 13*	0,32	0,37	-	-	-	-	-	-
16 01 14*	0,03	0,06	-	-	-	-	-	-
16 01 15	0,55	0,57	-	-	-	-	-	-
16 01 16	0,83	0,40	-	-	-	-	-	-
16 01 17	3125,85	1461,56	R4, R15	48537,12	19201,79	-	-	-
16 01 18	83,90	51,23	-	-	-	-	-	-
16 01 19	78,41	92,81	-	-	-	-	-	-
16 01 20	54,02	29,88	-	-	-	-	-	-

16 01 21*	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-
16 01 22	5,08	1,93	-	-	-	-	-	-
16 01 99	37,30	35,31	-	-	-	-	-	-
16 02 15*	0,08	0,0	-	-	-	-	-	-
16 02 16	1,15	0,19	-	-	-	-	-	-
16 03 04	0,0	0,34	-	-	-	-	-	-
16 03 06	0,0	5,80	-	-	-	-	-	-
16 03 80	34,65	24,26	-	-	-	-	-	-
16 05 07*	0,0065	0,0	-	-	-	-	-	-
16 07 08*	0,0	0,35	-	-	-	-	-	-
16 07 99	33653,50	3400,0	R14, R15	4846,62	0,0	-	-	-
16 08 07*	0,18	0,09	-	-	-	-	-	-
16 11 04	1576,72	1531,42	R5, R13, R14	52,20	84,0	-	-	-
16 11 06	62,40	138,40	-	-	-	-	-	-
19 02 05*	5,13	0,0	-	-	-	-	-	-
19 05 03	550,0	0,0	R14	550,0	0,0	-	-	-
19 08 01	186,09	5,71	R15	198,90	0,0	-	-	-
19 08 02	118,87	0,15	-	-	-	D5	103,10	0,0
19 08 09	75,79	30,68	-	-	-	-	-	-
19 08 10*	3,50	1,30	-	-	-	-	-	-
19 09 05	0,075	0,12	-	-	-	-	-	-
19 10 01	387147,90	0,0	R4	387729,68	428286,78	-	-	-
19 10 02	5095,52	0,0	-	-	-	-	-	-
19 10 04	27490,78	0,0	-	-	-	-	-	-
19 12 01	11,90	10,26	-	-	-	-	-	-
19 12 02	0,0	22,54	R4, R15	211485,91	188702,38	-	-	-
19 12 04	3,59	3,96	-	-	-	-	-	-
19 12 08	2,0	18,39	-	-	-	-	-	-
19 12 09	26284,96	0,0	-	-	-	-	-	-
19 12 12	17100,92	0,0	R15	5181,58	0,0	D5	1172,30	0,0
Suma	817531,3125	298251,707	-	835452,68	834934,14	-	5010,40	0,0

Źródło: Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zawierciańskiego za lata 2009-010

Instalacje do odzysku odpadów z sektora gospodarczego

Na terenie Powiatu znajdują się instalacje do przerobu odpadów z sektora gospodarczego takie jak:

- 4 stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- 1 zakład przetwarzania ZSEE,
- 4 zakłady do przerobu odpadów remontowo-budowlanych,
- inne m.in.:
 - ✓ instalacja do produkcji mieszanki betonowej,
 - ✓ piece takie jak: indukcyjny czy do wytopu żeliwa,
 - ✓ instalacja do odlewania metali żelaznych i wiele innych.

W ramach gospodarki odpadami przemysłowymi w Powiecie Zawierciańskim w 2009 r. została oddana do użytkowania nowa instalacja do odzysku odpadów o kodach 16 11 02, 16 11 04 i 16 11 06. Z kolei w 2010 r. wydano 2 pozwolenia na odzysk odpadów dla firm ECO-VIG A. Młynarski Spółka Jawna w Ogrodzieńcu i EKO-ZEC Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe Sp. z o.o. w Porębie. Ponadto w latach 2009-2010 rozbudowie podległy dwie już istniejące instalacje do odzysku odpadów

prowadzone przez firmy: Wytwarzanie Szkła Gospodarczego AN-BEN Skabek Artur w Zawierciu oraz Market-Metal w Łazach.

4.3.3. Składowiska odpadów

Na terenie Powiatu Zawierciańskiego funkcjonuje **składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (komunalnych) Kobylarz II**, zarządzane przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Zawierciu. Składowisko odpadów składa się z jednej kwatery podzielonej na dwie części. Eksploatację niniejszego składowiska rozpoczęto w 2005 r. Jego całkowita pojemność wynosi 381 558 m³. Z informacji uzyskanych z Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Zawierciu wynika, iż na składowisko komunalne do unieszkodliwienia poprzez składowanie w 2009 r. przyjęto 8 545,4 Mg, natomiast w 2010 r. przyjęto 7 792,4 Mg zmieszanych odpadów komunalnych.

Na terenie Powiatu Zawierciańskiego znajduje się pięć nieczynnych składowisk odpadów komunalnych, których charakterystyka przedstawia się następująco:

Składowisko odpadów komunalnych w Ogrodzieńcu

Eksploatacja 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 350m³ 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.

4.4. Tereny przemysłowe

Przemiany gospodarcze jakie miały miejsce na przestrzeni ostatnich kilkadziesiąt 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.

Problem ponownego wykorzystania terenów przemysłowych 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 przemysłowych 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, 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. W ramach wdrażania Programu baza RSIP będzie aktualizowana oraz będzie przyjmowała nowe zgłoszenia terenów.

Według danych uzyskanych z ankietyzacji gmin wynika, iż na terenie Powiatu Zawierciańskiego występuje 13 terenów przemysłowych o łącznej powierzchni ok. 215 ha. Aż 7 z nich znajduje się w gminie Łazy, a ich powierzchnia przekracza 103 ha, natomiast obszarem największym, a przy tym bardzo niebezpiecznym dla środowiska, są tereny po cementowni „Wiek”, o powierzchni przeszło 85 ha. Zestawienie terenów przemysłowych przedstawia tab. 16.

Tabela 16. Tereny poprzemysłowe 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.	Ogrodzieniec	Nieczynny teren po przedsiębiorstwie wytwarzającym płyty azbestowo-cementowe (eternitowe) od 1936 roku - PIMP Izolacja	Starostwo Powiatowe	2,6
3.	Żarnowiec	Wyrobisko potorfowe w Żarnowcu	Wspólnota Leśno - Gruntowa w Żarnowcu	15,74
4.	Łazy	Teren po wydobyciu węgla brunatnego w Ciągowicach	Agencja Nieruchomości Rolnych	17,78
5.	Łazy	Żwirowania, Grabowa - Błojec	Agencja Nieruchomości Rolnych	2,96
6.	Łazy	Żwirownia - wyrobisko, Kuźnica Masłowska	Agencja Nieruchomości Rolnych	16,98
7.	Łazy	Kamieniołom, Niegonowice	Gmina	19,02
8.	Łazy	Kamieniołom Łazy, ul. Topolowa	Gmina	3,65
9.	Łazy	Kamieniołom w Wysokiej	Gmina	39,69
10.	Ogrodzieniec	Kamieniołom - tereny po cementowni „Wiek”	Starostwo Powiatowe	85,29
12.	Zawiercie	Składowisko odpadów poprodukcyjnych Odlewni Żeliwa S.A. w Zawierciu	P.P.H.U. J.J.G. s.c. Export-Import	3,5
13.	Zawiercie	Hałda w Zawierciu - teren CMC Zawiercie S.A.	Harsco Metal Polska Sp. z o. o.	3,85

Źródło: Opracowanie własne

Składowisko odpadów Odlewni Żeliwa S.A. zostało użyczone firmie P.P.H.U. J.J.G. s.c. Export-Import w celu odzysku odpadów nagromadzonych na składowisku. Podobna sytuacja ma miejsce w Zawierciu, gdzie teren zakładu CMC Zawiercie, na którym znajduje się hałda, jest obecnie zarządzany przez firmę Harsco Metal Polska Sp. z o. o.

W gminie Ogrodzieniec trwa usuwanie odpadów azbestowych pozostałych po działalności Przedsiębiorstwa Izolacji Budowlanej - PIMP Izolacja. Zadania nadzorowane są przez Wydział Geodezji, Kartografii, Leśnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Zawierciu. Prace pod nazwą: „Likwidacja zagrożeń środowiskowych spowodowanych zaleganiem odpadów na terenie gminy Ogrodzieniec” zostały zapoczątkowane 01 września 2010 r. i obejmują realizację dwóch zadań:

- „rozbiórkę obiektów budowlanych i usunięcie odpadów azbestowych”,
- „rekultywację obiektu niebędącego legalnym składowiskiem odpadów zawierających azbest”.

Ponadto w latach 2009-2010 zakończono rekultywację trzech składowisk znajdujących się w obrębie Powiatu Zawierciańskiego, którymi są:

- Składowisko odpadów Kobylarz I w Zawierciu - zamknięte w 2005 r., rekultywacja zakończona we wrześniu 2009 r.
- Składowisko odpadów w Pilica-Zarzecze - zamknięte w 2004 r., rekultywacja zakończona w 2010 r.
- Składowisko odpadów gminy Włodowice - zamknięte w roku 2005, rekultywacja zakończona w grudniu 2010r.

Zarówno w unijnym, jak i polskim ustawodawstwie brak jest odrębnych przepisów prawnych, które regulowałyby zagadnienia dotyczące zagospodarowania zdegradowanych terenów poprzemysłowych. Zapisy dotyczące problematyki tych terenów można znaleźć w dyrektywach i ustawach wymienionych poniżej:

- 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;

- Dyrektywa 2006/21/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 marca 2006 r. w sprawie gospodarowania odpadami pochodzącymi z przemysłu wydobywczego.

Obowiązek naprawy szkód spowodowanych działalnością górnictwem wynika z Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005 r. Nr 228, poz. 1947 z późn. zm.) oraz z Ustawy - Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 20.06.2009 r. z późn. zm.). Do bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku i do szkody w środowisku stosuje się przepisy Ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. (Dz. U. Nr 75, poz. 493 z późn. zm.).

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.

Na terenie powiatu zawierciańskiego głównymi zagrożeniami 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 przemysłem.

4.5. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego

Podstawą prawną regulującą tę dziedzinę jest przede wszystkim Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 - tekst jednolity z późn. zm.). Uwzględnia ona wytyczne UE zawarte w Dyrektywie Siedliskowej (dyrektywa 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory) oraz Dyrektywie Ptasiej (dyrektywa 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa), na podstawie których utworzono sieć obszarów Natura 2000.

Na podstawie tej ustawy powoływane są różne formy ochrony przyrody, a także uchwalane dokumenty stanowiące podstawę zarządzania obszarami chronionymi. Formami ochronnymi przyrody na terenie Powiatu Zawierciańskiego są: park krajobrazowy (1), rezerwaty przyrody (5), obszary Natura 2000 (6), użytki ekologiczne (8) oraz 65 pomników przyrody. Obszary prawnie chronione zajmują 33 686 ha, co stanowi 33,6 % ogólnej powierzchni Powiatu. W tab. 12 zestawiono powierzchnie poszczególnych form ochrony przyrody z terenu Powiatu Zawierciańskiego.

Tabela 17. Formy ochrony przyrody na terenie Powiatu Zawierciańskiego

Wyszczególnienie	Powiat Zawierciański 2009 r.
Ogółem obszary prawnie chronione [ha]	33 686
Powierzchnia obszarów prawnie chronionych ogółem [% powierzchni]	33,6
Rezerwaty przyrody [ha]	304,6
Parki krajobrazowe [ha]	17 608
Obszary chronionego krajobrazu [ha]	15 766
Użytki ekologiczne [ha]	7,4
Liczba pomników przyrody [szt.]	65

Źródło: GUS

Rezerwaty przyrody

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi. Przedmiotem ochrony może być całość przyrody na terenie rezerwatu lub szczególne jej składniki - fauna, flora lub obiekty przyrody nieożywionej. Cały rezerwat albo jego części mogą podlegać ochronie ścisłej, ochronie czynnej lub ochronie krajobrazowej. Ochrona ścisła polega na nieingerencji w naturalne procesy, ochrona czynna dopuszcza wykonywanie zabiegów ochronnych (np. usunięcie drzew zaciemniających stanowisko cennego gatunku rośliny), a ochrona krajobrazowa polega na prowadzeniu gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej w sposób uwzględniający potrzeby przedmiotu ochrony.

Na terenie Powiatu Zawierciańskiego znajdują się 4 rezerwaty przyrody ożywionej:

Góra Chelm - (gmina Łazy) rezerwat leśny, położony w okolicy miejscowości Hutki-Kanki, powstał w 1957 r., liczy 12,56 ha powierzchni. Zachowały się w nim fragmenty naturalnego lasu bukowego z domieszką jodły i jaworu, porastającego malownicze ostańce wapienne. Szczyt góry (443 m n.p.m.) od strony północnej porasta buczyna sudecka, od południa i zachodu ciepłolubna buczyna storczykowa, na mniejszych powierzchniach kwaśna buczyna niżowa. Wapienne wzniesienia wzgórz zajmowane są przez bogate florystyczne zespoły lasów liściastych, natomiast na ubogich i piaszczystych glebach dolin wykształciły się mniej wymagające bory sosnowe. Na terenie rezerwatu stwierdzono ponad 220 gatunków roślin naczyniowych, z czego 20 podlega ochronie całkowitej, a 8 ochronie częściowej. Ścisłą ochroną objęte są m.in.: widłak goździsty, rojnik pospolity, bluszcz pospolity, paprotka zwyczajna, dziewięciśń bezłodygowy, śnieżyczka przebiśnieg, lilia złotogłów, wawrzynek wilczelyko i storczyki. Z roślin objętych częściową ochroną występują m.in.: naparstnica zwyczajna, kopytnik pospolity, pierwiosnka wyniosła, pierwiosnka lekarska, marzanka wonna, kalina koralowa, konwalia majowa. Z roślin niższych w rezerwacie i jego otoczeniu licznie występują mchy i porosty. Takie zróżnicowanie zbiorowisk roślinnych pociąga za sobą znaczne zróżnicowanie występującej fauny. Do najczęściej spotykanych należą: lis, sarna, zając szarak, jaszczurka zwinka oraz ok. 40 gatunków ptaków. Występują tu takie gatunki jak: dudek, puszczyk, dzięcioł czarny i zielony, dzięcioł zielonosiwy, zięba, gołąb siniak, szpak, kawka, świergotek drzewny, pokrzywnica, trznadel, sikora i inne.

Smoleń - (gmina Pilica) rezerwat leśno-krajobrazowy, utworzony został w 1959 r. na powierzchni 4,32 ha. Położony jest na wzgórzu zbudowanym z wapieni górnourajskich, rzeźbę terenu urozmaicają liczne ostańce skalne (najwyższy o wysokości 486 m. n.p.m.), szczeliny i wgłębienia. Zbocza porośnięte są lasem bukowo-grabowo-modrzewiowym z przewagą buczyny sudeckiej, mającej charakter reliktowy. Na szczycie wzgórza eksponują się ruiny XIV-wiecznego zamku z zachowaną gotycką bramą wjazdową. Dominującym zbiorowiskiem roślinnym o naturalnym charakterze jest buczyna sudecka, której wschodnia granica zasięgu przebiega właśnie tutaj. Na mniejszej powierzchni występuje również las bukowo-grabowy. Zbadaną florę rezerwatu reprezentuje ok. 160 gatunków roślin naczyniowych i ok. 60 gatunków mszaków. Najcenniejsze chronione gatunki to: śnieżyczka przebiśnieg, wawrzynek wilczelyko, bluszcz pospolity oraz marzanka wonna. Gatunki górskie

reprezentują: jodła, kokoryczka okółkowa, paprocie - zanokcica zielona, paprotnik kolczasty. Interesującym elementem szaty roślinnej rezerwatu są liczne gatunki mszaków. Spotykamy tu również konwalię majową, kruszynę pospolitą, kalinę koralową, paprotkę zwyczajną, pierwiosnkę lekarską, czerniec gronkowy, miodownik melisowaty.

Ruskie Góry - (gmina Pilica) rezerwat leśny, położony w pobliżu miejscowości Smoleń, Złożeniec i Ryczów, powstał w 2000 r. o powierzchni 153 ha. Cały teren położony jest na Płaskowyżu Częstochowskim w granicach Ryczowskiego Mikroregionu Skałkowego i stanowi fragment Pasma Smoleńsko-Niegowonickiego, które jest największym pasmem wzgórz przecinającym Zespół Jurajskich Parków Krajobrazowych (najwyższe wzniesienie o wysokości 485 m n.p.m). Cechą charakterystyczną ukształtowania powierzchni rezerwatu jest obecność wzniesień o znacznych różnicach wysokości. Rośnie tu około 20 gatunków roślin objętych ochroną gatunkową, w tym: kilka gatunków storczyków, wawrzynek wilczelyko, jęczyznik zwyczajny, widłak goździsty, kopytnik pospolity. Do osobliwości florystycznych zaliczono też około 30 gatunków roślin górskich, rzadkich w skali regionu takich jak: przetacznik górski, żywiec dziewięciolistny, zachyłka oszczepowata, zdrojówka rutewkowata czy rzadki storczyk bezzieleniowy - storzan bezlistny. Lasy w rezerwacie tworzy buczyna sudecka przemieszana z niewielkimi, lecz stosunkowo często występującymi płatami jaworzyny górskiej. Fragmentarycznie spotkać można buczynę storczykową i kwaśną buczynę niżową. W rezerwacie tym stwierdzono kilkadziesiąt gatunków ptaków i chronionych chrząszczy z rodziny biegaczowatych.

Kępina - (gmina Irządze) rezerwat leśny, został utworzony w 2005 r., zajmuje blisko 90 ha powierzchni, otacza go otulina o powierzchni ponad 70 ha, która ma chronić obszar przed działalnością człowieka. Na jego terenie można spotkać m.in. endemiczną warzuchę polską, która występuje tylko w Polsce. Na terenie rezerwatu ingerencja człowieka jest ograniczona do absolutnego minimum, zabronione jest m.in. ścinanie drzew, polowanie, zbieranie runa leśnego itp. Na wilgotnych i lekko zabagnionych terenach rezerwatu występuje tzw. las łęgowy, w którym panuje olsza czarna. W obniżeniach rozwinął się z kolei ols porzeczkowy, czyli las wodny, rosnący na podmokłych terenach. Najcenniejszym pod względem przyrodniczym fragmentem rezerwatu jest otoczenie potoku Rajecznicza w okolicach, którego występuje m.in. bardzo rzadki endemiczny gatunek roślin - warzucha polska oraz inne chronione rośliny jak np. zachyłnik błotny, borówka bagienna, siedmiopalecznik błotny, a także równie rzadkie gatunki leśne, jak wawrzynek wilczelyko, kukułka fuschka, ciemiężyca zielona, widłak goździsty.

W granicach Powiatu znajduje się tylko 1 rezerwat przyrody nieożywionej:

Góra Zborów - (gmina Kroczyce) rezerwat przyrody nieożywionej, utworzony został w 1957 r. w okolicy Podlesic, zajmuje powierzchnię 45 ha. Wzgórze, zwane Berkową Górą o wysokości 463 m n.p.m. zbudowane jest z wapieni górnourajskich o bogatej rzeźbie krasowej. W skład rezerwatu wchodzi również dwa grzbiety skalne: Góra Zborów o wysokości 464 m n.p.m. oraz niższy Kołoczek. Obszar rezerwatu podlega ochronie ze względu na unikalne formy skalne oraz duże skupiska roślin kserotermicznych. Spotkać tu można stanowisko rzadkiego w Polsce goździka siniego, a także chronionej krzewinki - mącznica lekarska. Generalnie teren rezerwatu porasta roślinność ciepłolubna, murawowa i skalna. Spośród pospolitych gatunków ptaków w szczelinach skalnych żyją pustulki i jerzyki, a w lasach występuje rzadka na Jurze orzechówka.

Parki krajobrazowe

Park Krajobrazowy Orlich Gniazd jest jednym z ośmiu parków wchodzących w skład Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego. Parki Krajobrazowe utworzone zostały, aby praktycznie wdrażać w nich ideę rozwoju zrównoważonego, a szczegółowe cele 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 obejmuje teren Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Całkowita powierzchnia parku to 600,85 km² (otuliny 483,88 km²), w tym w granicach Powiatu Zawierciańskiego prawie 180 km². Powierzchnia i budowa geologiczna terenu Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd ma odbicie w zróżnicowaniu krajobrazowym i przyrodniczym. Zbudowany jest głównie ze skał mezozoicznych, zasadnicza część utworów pochodzi z okresu jurajskiego. Czynnikiem wpływającym na rozwój rzeźby tego terenu jest zjawisko krasowienia. Występujące tutaj jaskinie oraz schroniska skalne to jedne z najbardziej interesujących i piękniejszych obiektów. Pierwszoplanową formą krajobrazu PK Orlich Gniazd stanowią również jeden z elementów rzeźby krasowej są licznie występujące tu ostańce wapienne zwane inaczej mogotami. Najbardziej charakterystycznymi elementami krajobrazu tego terenu jest mozaika wierzchowin wapiennych, urozmaiconych pasmami skałek oraz rozcinających je, pozbawionych wody dolin krasowych. Budowa geologiczna ma zasadniczy wpływ na warunki hydrologiczne tego obszaru. Omawiany teren jest bardzo ubogi w wody powierzchniowe (rzek i potoków). Mała ilość stałych systemów wodnych uzupełniana jest przez sieć cieków okresowych, które pojawiają się po ulewnych deszczach, szczególnie w okresie letnim. Wiele wód powierzchniowych ginie pod ziemią w tzw. ponorach, by wypłynąć ponownie w pewnej odległości w postaci źródła krasowego zwanego także wywierzykiem. Urozmaicona rzeźba terenu, niejednolity mikroklimat i stosunki glebowe oraz bogata przeszłość historyczna są przyczyną różnorodności zbiorowisk roślinnych, jakie spotykamy na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej, a tym samym w PK Orlich Gniazd. Występują tu bardzo blisko siebie zbiorowiska roślinne, które wykazują skrajne cechy pod względem florystycznym i ekologicznym. Spośród zwierząt na szczególną uwagę zasługują nietoperze, które znajdują ostoje w licznych na terenie parku jaskiniach, schroniskach skalnych i starych wyrobiskach. Występuje tu kilkanaście gatunków tych ssaków. Na terenie parku występuje także wiele rzadkich ciepłolubnych gatunków bezkręgowców. Na uwagę zasługuje także obfitująca w gatunki rzadkie i endemity specyficzna fauna drobnych bezkręgowców żyjących w jaskiniach. Przez ruiny średniowiecznych zamków prowadzi Szlak Orlich Gniazd, który stanowi główną oś turystyczną Jury. Zamki usytuowane na niedostępnych skalnych wzniesieniach - orle gniazda, dały nazwę PK Orlich Gniazd. Większość z nich powstało w XIV w., stanowiły wtedy linię umocnień na południowo-zachodniej granicy państwa piastowskiego. Są to m.in. zamki w Morsku, Smoleniu czy też jeden z największych w Europie - zamek w Podzamczu, który powstał nieco później - w XVI w. Bardzo interesującym elementem krajobrazu są również obiekty sakralne np. zespół kilku kościołów w Pilicy (w otulinie parku). Wśród pałaców wyróżnia się Pałac Padniewskich w Pilicy.

Sieć NATURA 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej.

Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla 9 regionów biogeograficznych (tj. alpejskiego, atlantyckiego, borealnego, kontynentalnego, panońskiego, makaronezyjskiego, śródziemnomorskiego, stepowego i czarnomorskiego). W Polsce występują 2 regiony: kontynentalny (96 % powierzchni kraju) i alpejski (4 % powierzchni kraju). Dla każdego kraju określa się listę referencyjną siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000 w podziale na regiony biogeograficzne.

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 - tekst jednolity z późn. zm.).

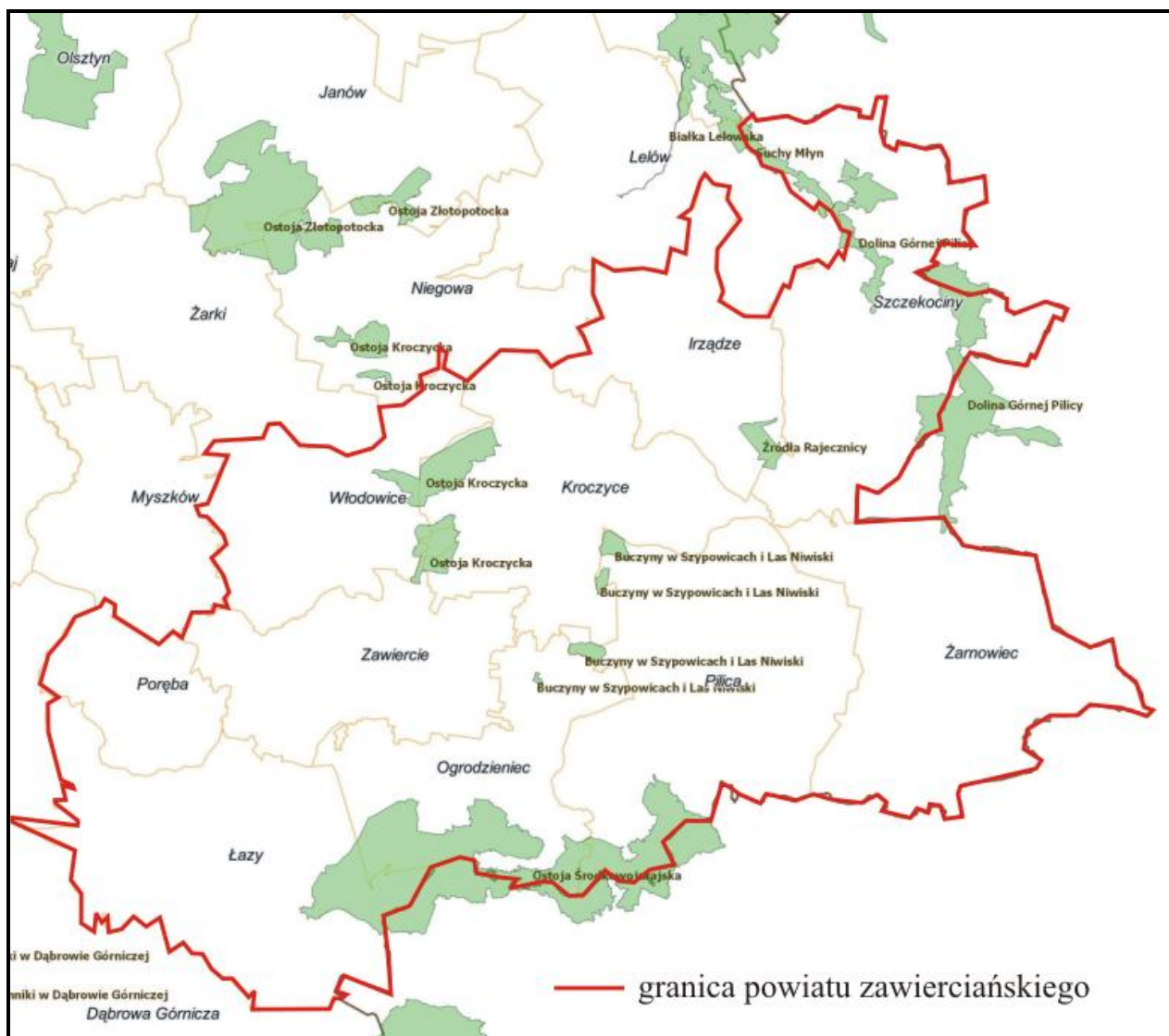
Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

Podstawą wyznaczania obszarów Natura 2000 są jedynie kryteria naukowe. Najważniejszymi instrumentami realizacji celów sieci Natura 2000 są oceny oddziaływania na środowisko oraz plany ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których utworzono obszar Natura 2000. Działania ochronne winny uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne i kulturowe oraz cechy regionalne i lokalne danego obszaru Natura 2000.

W Powiecie Zawierciańskim nadal trwają prace nad rozszerzeniem zasięgu europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Każdy obszar Natura 2000 posiada dziewięcioznakowy kod. Pierwsze dwa znaki określają przynależność krajową obszaru, następna litera oznacza rodzaj obszaru: B - obszar ptasi, H - obszar siedliskowy, C - całkowicie pokrywające się obszary ptasi i siedliskowy (w województwie świętokrzyskim nie występują). Kolejne dwie cyfry określają kod województwa. Pozostałe cztery cyfry stanowią unikalny kod obszaru. Obecnie na terenie Powiatu Zawierciańskiego wydzielono 6 obszarów siedliskowych Natura 2000 (rys. 2), którymi są:

- Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski (kod obszaru PLH240034) - 256,1 ha,
- Dolina Górnej Pilicy (kod obszaru PLH260018) - 11 195,1 ha,
- Ostoja Kroczycka (kod obszaru PLH240032) - 1 391,2 ha,
- Ostoja Środkowojurajska (kod obszaru PLH240009) - 5 767,5 ha,
- Suchy Młyn (kod obszaru PLH240016) - 518,1 ha,
- Źródła Rajeczniczy (kod obszaru PLH240033) - 194,3 ha.



Rysunek 2. Mapa obszarów Natura 2000 w Powiecie Zawierciańskim
(Źródło: <http://katowice.rdos.gov.pl/>)

Poniżej scharakteryzowano specjalne obszary ochrony siedlisk w ramach sieci Natura 2000 w Powiecie Zawierciańskim:

Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski

Ostoja położona jest na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej i obejmuje pasmo wzgórz wapiennych między miejscowością Pradła na północy, a miejscowością Mokrus na południu. Składają się na nią trzy wyspy leśne: dwie o wielkości kilkuset hektarów i jedna, kilkunastohektarowa. Obszar charakteryzuje się stosunkowo niewielkimi deniwelacjami terenu, choć w ich morfologii widoczne są takie formy jak płytko wcięte dolinki. Miejscami spotkać można także wychodnie wapienia. Runo występującej na tych powierzchniach ciepłolubnej buczyny jest bogate, ze szczególnie liczną grupą gatunków z rodziny storczykowatych. Obydwie części ostoi wyróżniają się w rolniczym krajobrazie tej części Jury.

W Ostoi „Buczyny storczykowe w Szypowicach” są rzadko występującym typem siedliska leśnego, które zachowało odpowiednio wysoką reprezentatywność na powierzchni 129,2 ha, a większość płątów liczy co najmniej kilkadziesiąt hektarów. Drugim typem siedliska o znaczeniu europejskim jest żyzna buczyna górska, występująca tu na peryferiach swojego występowania, którego centrum znajduje się w Karpatach i Sudetach. W Ostoi zachował się typowy przestrzenny układ obu buczyn, z których storczykowa zajmuje eksponowane partie grzbietowe oraz stoki południowe i zachodnie, zaś żyzna buczyna górska porasta stoki północne i wschodnie. Ten układ przestrzenny

wart jest zachowania. Omawiana ostoja jest również miejscem występowania bardzo licznych populacji obuwika pospolitego w dobrej kondycji, szczególnie w "Lesie Niwiskim" (kępy liczące do 20 pędów). Ponadto występuje on w dobrze zachowanych płatach buczyny z bogatym, szczególnie w gatunki z rodziny storczykowatych, runem. Występuje tu ponadto szereg innych elementów flory naczyniowej objętych ochroną prawną. Ze względu na tendencje do zanikania stanowisk obuwika pospolitego w całej Europie opisywane stanowiska są bardzo cenne. Ponadto położone są one w pobliżu zachodniej granicy zasięgu, dlatego ich ochrona jest szczególnie ważna dla zachowania dotychczasowego kształtu i ciągłości zasięgu w Europie.

Dolina Górnej Pilicy

Obszar położony jest w Krainie Świętokrzyskiej, w okręgu Włoszczowsko-Jędrzejowskim. Występują tutaj duże, w większości naturalne kompleksy leśne (grądy, lasy mieszane świeże i wilgotne oraz w dolinach rzecznych - lasy łąkowe i olsy). Meandrująca rzeka Pilica, której towarzyszą liczne starorzecza, tworzy malowniczą dolinę. Wzdłuż koryta ciągną się gęste zarośla wierzbowe oraz lasy nadrzeczne, o silnie zróżnicowanych drzewostanach, którym towarzyszą podmokłe łąki, charakteryzujące się dużą różnorodnością biologiczną: bogactwem fauny i flory, zwłaszcza gatunków związanych z siedliskami wilgotnymi. Powierzchnia licznych bagien i torfowisk systematycznie się kurczy w wyniku naturalnych zmian sukcesyjnych oraz zabiegów melioracyjnych.

Ostoja obejmuje jeden z większych ciągów ekologicznych zlokalizowanych w naturalnych dolinach rzecznych w kraju. Występują tutaj zbiorowiska łąkowe, bardzo dobrze zachowane lasy łąkowe, bory bagienne, rzadziej bory chrobotkowe. Obszar ma też znaczenie dla ochrony starorzeczy. W ostoi zlokalizowane są liczne populacje gatunków roślin chronionych i ginących (ponad 60). Dolina Górnej Pilicy należy do najistotniejszych ostoi fauny w Polsce środkowej. Jedne z najliczniejszych i najlepiej zachowanych populacji w tej części kraju mają tu: bóbr europejski, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, minóg ukraiński, koza, głowacz białopłetwy, trzepla zielona, czerwończyk fioletek i zatoczek łamliwy. Przy czym populacje tych trzech ostatnich należą do kluczowych w skali kraju. Ostoja posiada bogaty zestaw gatunków owadów i innych organizmów wpisanych na czerwoną listę lub wymienianych w załącznikach do konwencji międzynarodowych. W „Dolinie Górnej Pilicy” licznie reprezentowane są przyrodniczo cenne gatunki ptaków.

Ostoja Kroczycka

Obszar Ostoi Kroczyckiej usytuowany jest w środkowej części Wyżyny Częstochowskiej. Obejmuje on kilka pasm wzniesień jurajskich (m. in. Skały Kroczyckie, Skały Podlesickie, Skały Rzędkowickie), z których większość jest zwieńczona licznymi ostańcami skalnymi o różnorodnych kształtach. Szata roślinna tego terenu jest zróżnicowana. Duża jego część jest pokryta lasami, na wzniesieniach można spotkać płaty różnych zespołów buczyn, w tym ciepłolubnych buczyn storczykowych, a w ich niższych partiach i obniżeniach wyścielonych piaskami - drzewostany sosnowe. Najlepiej zachowane, rozległe płaty buczyny storczykowej (reprezentatywność w stopniu A - doskonała) znajdują się na wschód i na południe od ośrodka rekreacyjnego Morsko. Nieco mniejsze płaty (o reprezentatywności w stopniu B - dobra) znajdują się na południowych, południowo-zachodnich i zachodnich stokach kilku wzgórz należących do Skał Kroczyckich: Góra Pośrednia, Góra Popielowa, Góra Łysak i Góra Jastrzębnik. We wszystkich najlepiej zachowanych płatach buczyny storczykowej drzewostan bukowy osiągnął wiek ponad 100 lat i liczne są w nim buki o grubości około 80 cm. W runie obecne są niemal wszystkie gatunki charakterystyczne dla siedliska buczyny storczykowej. Na północnych stokach wzgórz znajdują się rozległe płaty żyznych buczyn - żyznej buczyny sudeckiej. Stan ich zachowania jest doskonały (w stopniu A), a zajmowana powierzchnia nieco większa niż buczyny storczykowej. Odlesione stoki wzgórz porastają zarośla z jałowcem, szakłakiem, dereniem, głogami, tarniną i leszczyną oraz fragmenty muraw kserotermicznych. W wielu miejscach dużą powierzchnię zajmują zarośla zdominowane przez jałowiec pospolity. Na skałach, które nie są otoczone i ocienione przez las rozwinęły się murawy naskalne. Ze skalicami ostańców związane są też zbiorowiska paproci szczelinowych.

O wartościach przyrodniczych tego obszaru decydują przede wszystkim zbiorowiska roślinne związane z podłożem wapiennym; są to: murawy naskalne, fragmenty muraw kserotermicznych, zarośla jałowca na podłożu wapiennym, ciepłolubne buczyny storczykowe oraz szczelinowe

zbiorowiska paproci. Z fitocenozy muraw naskalnych związane są niektóre rzadkie gatunki roślin, m.in.: goździk siny, kostrzewa blada, skalnica gronkowa (relikt glacialny).

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).

Ostoja Środkowojurajska

Obszar położony w środkowej części Jury Krakowsko-Częstochowskiej, na południe od Ogrodzienca. W skład ostoi wchodzi łagodne wzniesienia zbudowane ze skał jurajskich, poprzecinane dolinami pochodzenia erozyjno-denudacyjnego. Na grzbietach wzniesień znajdują się liczne ostańce wapienne, w większości otoczone lasami liściastymi. Są to głównie buczyny: sudecka, storczykowa i kwaśna buczyna niżowa oraz jaworzyna górska. Na terenach wylesionych ostańcom wapiennym towarzyszą bogate florystycznie murawy kserotermiczne. W skrasowiałych skałach wapiennych częste są jaskinie z bogatą szatą naciekową, w których zimują nietoperze. Sieć rzeczna jest słabo wykształcona. W strefie kontaktowej utworów jurajskich i czwartorzędowych osadów piaszczystych wypływają nieliczne źródła. W jednym z nich usytuowane jest zastępcze stanowisko endemicznej rośliny - warzuchy polskiej.

Obszar wyróżnia się dużą różnorodnością zbiorowisk naskalnych, kserotermicznych i leśnych, wśród tych ostatnich na uwagę zasługują płaty żywej buczyny sudeckiej i jaworzyny górskiej, położone na północno-wschodnich krańcach zasięgu geograficznego. Łącznie stwierdzono tu występowanie 16 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, pokrywających ok. 40% powierzchni obszaru. Ostoja jest miejscem zimowania licznych gatunków nietoperzy oraz miejscem występowania rzadkich gatunków zwierząt i roślin, w tym 10 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Znajduje się tu najbogatsze i jedno z 3 zastępczych stanowisk endemicznej warzuchy polskiej, gdzie gatunek występuje w tysiącach osobników.

Suchy Młyn

Torfowisko niskie w obrębie doliny Pilicy, w jej górnym biegu. Jest to ostatni, niezmeliorowany odcinek górnego biegu rzeki i zmiany antropogeniczne w samej dolinie są nieznaczne. Dolina jest płaska, bez wyraźnej strefy krawędziowej (do 1 km szerokości), a jej duże fragmenty są zabagnione. Rzeka płynie w głębokim, naturalnie wyżłobionym korycie i silnie meandruje. Do krawędzi doliny dochodzą duże kompleksy leśne, które w dwóch miejscach, wąskimi pasami, oddzielają dolinę od rozległych torfowisk niskich: Białe Błota i Goleniowy.

Jedno z 3 istniejących w Polsce stanowisk języczki syberyjskiej - w 2002 r. odnaleziono 100 pędów wegetatywnych oraz 4 pędy kwitnące. Obszar charakteryzuje się ponadto cenną ichtiofauną. Łącznie w obszarze odnotowano 5 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Występuje tu mozaika siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla terenów podmokłych i nadrzecznych - stwierdzono tu 7 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Źródła Rajeczniczy

Ostoja „Źródła Rajeczniczy” leży na terenie gminy Irządze, w nadleśnictwie Koniecpol, w obrębie większego kompleksu leśnego o nazwie „Lasy Pradelskie”. W skład ostoi wchodzi tylko północno-wschodni fragment Lasu Pradelskiego. W sąsiedztwie kilku strumieni dających początek Rajeczniczy wykształciły się przede wszystkim lasy łęgowe reprezentujące łęg olszowo-jesionowy, zajmuje on kilkadziesiąt hektarów. Na powierzchni kilku hektarów, przy brzegach doliny, w niewielkich zagłębieniach obecny jest ols porzeczkowy. W otoczeniu zabagnionej doliny przeważa świeży bór sosnowy. Przy jego granicy z terenami zabagnionymi wykształciły się płaty boru wilgotnego, a na niewielkiej powierzchni także boru bagiennego (około 1 ha). Drzewostany w łęgu olszowo-jesionowym buduje przede wszystkim olsza czarna, z niewielką domieszką brzozy omszonej i jesionu wyniosłego. W północno-wschodniej części Ostoi zachowały się zmiennowilgotne łąki kośne, na których między innymi występuje licznie kosaciec syberyjski.

Na terenie Ostoi, na obszarze ponad 100 hektarów, zachował się całkowicie zalesiony system hydrologiczny w postaci łączących się kilku śródleśnych strumieni. Co więcej, stan zachowania lasów łągowych należy w większości uznać za doskonały. Drzewostany osiągnęły nawet V klasę wieku, co w przypadku olszy czarnej stanowi górną granicę, a pozostałe warstwy fitocenoz są równie dobrze wykształcone, zarówno jeśli chodzi o skład gatunkowy, jak i o strukturę przestrzenną i warstwową. Stanowisko warzuchy polskiej w źródłiskach Rajeczniczy jest w chwili obecnej jednym z trzech istniejących, a drugim co do wielkości, stanowisk tego gatunku. Dodatkowo, źródliskowy obszar Rajeczniczy zasiedla trwała populacja bobrów, których żeremia w istotny sposób kształtują warunki siedliskowe lasu.

Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są 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, głązy narzutowe oraz jaskinie. Na terenie Powiatu Zawierciańskiego utworzono do tej pory 65 pomników przyrody, a dominującymi obiektami są pojedyncze drzewa i grupy drzew (tab. 18).

Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. W powiecie zawierciańskim utworzono 8 użytków ekologicznych na mocy rozporządzenia wojewody (tab. 19). Większość z nich to tereny podmokłe, głównie torfowiska.

Tabela 18. 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. (Tilia cordata)
2.	Grupa drzew - Lipa drobnolistna	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Lipa drobnolistna 5 szt. (Tilia cordata)
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 (Tilia cordata)
5.	Wiąz szypułkowy	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Wiąz szypułkowy (Ulmus laevis)
6.	Jesion wyniosły	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Jesion wyniosły (Fraxinus excelsior)
7.	Dąb szypułkowy	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)
8.	Wiąz szypułkowy	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Wiąz szypułkowy (Ulmus laevis)
9.	Dąb szypułkowy	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)
10.	Daglezja zielona	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Daglezja zielona (Pseudotsuga menziesii)
11.	Modrzew europejski	1996-02-06	Rozporządzenie Nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996r.	Modrzew europejski (Larix decidua)
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 (Quercus robur)
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 (Fagus silvatica) - 2 szt. (jedno drzewo zdrowe, drugie uschnięte pozostawione do naturalnego rozpadu)

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 silvatica</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 nr XXXI/148/94	Buk pospolity (<i>Fagus silvatica</i>)

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. Woj. Śl. Nr 50, poz. 1580)	Skupienie tworów przyrody nieożywionej - zespół źródeł rzeki Centurii, zlokalizowany na 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 (Tilia cordata) - 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 (Fraxinus excelsior)
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,	Lipa drobnolistna (Tilia cordata) – pojedyncze -

			ożywionej na terenie gminy Pilica Dz. Urz. Nr 12/104	
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
Urządze				
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.	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) pojedynczy – 750cm

			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.	
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 - Dz. 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>)

Źródło: RDOŚ Katowice

Tabela 19. Użytki ekologiczne w Powiecie Zawierciańskim

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

Źródło: RDOS Katowice

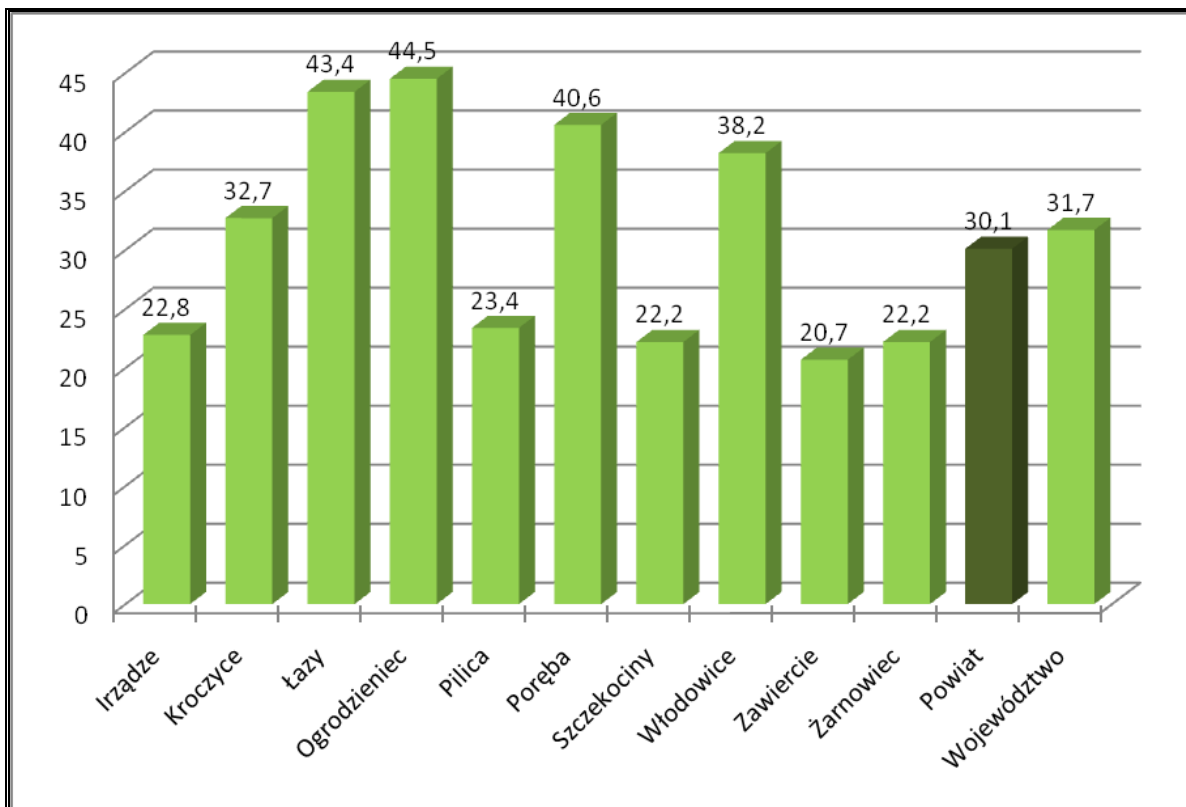
W latach 2009-2010 w Powiecie Zawierciańskim podejmowane były działania zmierzające do wyeliminowania zagrożeń stanu przyrody i różnorodności biologicznej, takie jak: opracowanie dokumentacji i ustanowienie Ostoi Kroczyckiej, obszaru Źródła Rajecznicy, Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski, Dolina Górnej Pilicy oraz ustanowienie za pomnik przyrody Skał Rzędkowickich w gminie Włodowice.

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. Należy podkreślić, że w zakresie proekologicznego rozwoju ruchu turystycznego szereg działań podejmuje Towarzystwo Miłośników Ziemi Zawierciańskiej (TMZZ). Przykładowo w 2010 r. TMZZ realizował projekty:

- „Program aktywizacji gospodarczej oraz zachowania dziedzictwa kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko - Częstochowskiej - OWCA plus” oraz projekty związane z promocją programu - Jurajskie Regionalia, wydanie książki, kursy,
- Ogólnopolski rajd typu adventure race pn. Jura Skałka Adventure, długodystansowy rajd przygotowany dla młodzieży i dorosłych, który oprócz sprawdzenia kondycji psychofizycznej oraz propagowania aktywnego wypoczynku, popularyzuje walory Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej i szerzy idee ochrony przyrody,
- Festyn „Jurajskie Regionalia - człowiek i przyroda” promujący zachowanie różnorodności biologicznej poprzez prowadzenie czynnych zabiegów ochrony przyrody, w tym wypasu owiec i kóz na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej oraz promocję wyrobów pochodzenia owczego i koziego, zagrody edukacyjnej i ścieżki dydaktycznej w Podlesicach, a także promocję dziedzictwa kulturowego regionu,
- Projekt „z JURY w GÓRY” - szósta edycja ogólnopolskiego spotkania ze znanymi eksploratorami bliskich i dalekich zakątków świata oraz fotografią i filmem górskim, w 2010 r. gościem specjalnym była Martyna Wojciechowska.

4.5.1. Lasy

Powierzchnia lasów w Powiecie Zawierciańskim wynosi 30,2 tys. ha, co daje lesistość 30,1 % (przy lesistości kraju - 28,3 %). Stopień zalesienia w poszczególnych gminach Powiatu przedstawiono na rys. 3.



Rysunek 3. Stopień zalesienia poszczególnych gmin na tle Powiatu Zawierciańskiego oraz województwa śląskiego

(Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS)

Największe skupiska terenów leśnych występują w południowo - zachodniej i południowej części Powiatu. Najsilniej zalesione są gminy Ogrodzieniec, Łazy i Poręba (ponad 40 %). W części tej lasy związane są w dużym stopniu z dolinami rzek, głównie Czarnej Przemszy, Mitręgi oraz w mniejszym stopniu Potoku Ogrodzienieckiego, Centurii i innych mniejszych cieków. Większe skupiska leśne występują też w części centralnej tj. gminie Kroczyce i Włodowice (ponad 30 %).

Według Krajowego Programu Zwiększania Lesistości (aktualizacja 2003) wskaźnik zalesienia w 2020 r. powinien wynosić 30 % a po 2050 r. 33 %. Powiat Zawierciański posiada zalesienie 30,1 % i spełnia już wskaźnik zalesienia w 2020 r. Dalsze prowadzenie zalesień i zwiększanie wskaźnika lesistości jest wskazane w rejonach występowania gruntów o niskiej klasie bonitacyjnej.

Lasy prywatne stanowią powyżej 48 %, pozostałe niecałe 52 % to lasy publiczne, z których około 99 % to lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostała część to lasy gminne. Nadzór na tymi lasami sprawują nadleśnictwa:

- Nadleśnictwo Siewierz – nadzór na powierzchni 8399 ha - gminy Łazy, Ogrodzieniec, Poręba, Włodowice i Zawiercie. Obowiązuje Plan urządzania lasu na okres gospodarczy od 1 stycznia 2009r. do 31 grudnia 2018 r.,
- Nadleśnictwo Olkusz – nadzór na powierzchni 2106 ha - gminy Pilica i Żarnowiec. Obowiązuje Plan urządzania lasu na okres od 01.01.2002 r. do 31.12.2011 r.,
- Nadleśnictwo Złoty Potok – nadzór na powierzchni 2591 ha – gmina Kroczyce,
- Nadleśnictwo Koniecpol – nadzór na powierzchni 1949 ha - gminy Irządze i Szczekociny. Obowiązuje Plan urządzania lasu na okres od 1 stycznia 2005 r. do 31 grudnia 2014 r. na podstawie stanu lasu w dniu 1 styczeń 2005 r.

Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa powierzony jest Nadleśnictwom. Struktura własnościowa lasów prywatnych jest dosyć zróżnicowana (m.in.

indywidualni właściciele, wspólnoty gruntowo-leśne, spółdzielnie produkcyjne). 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.

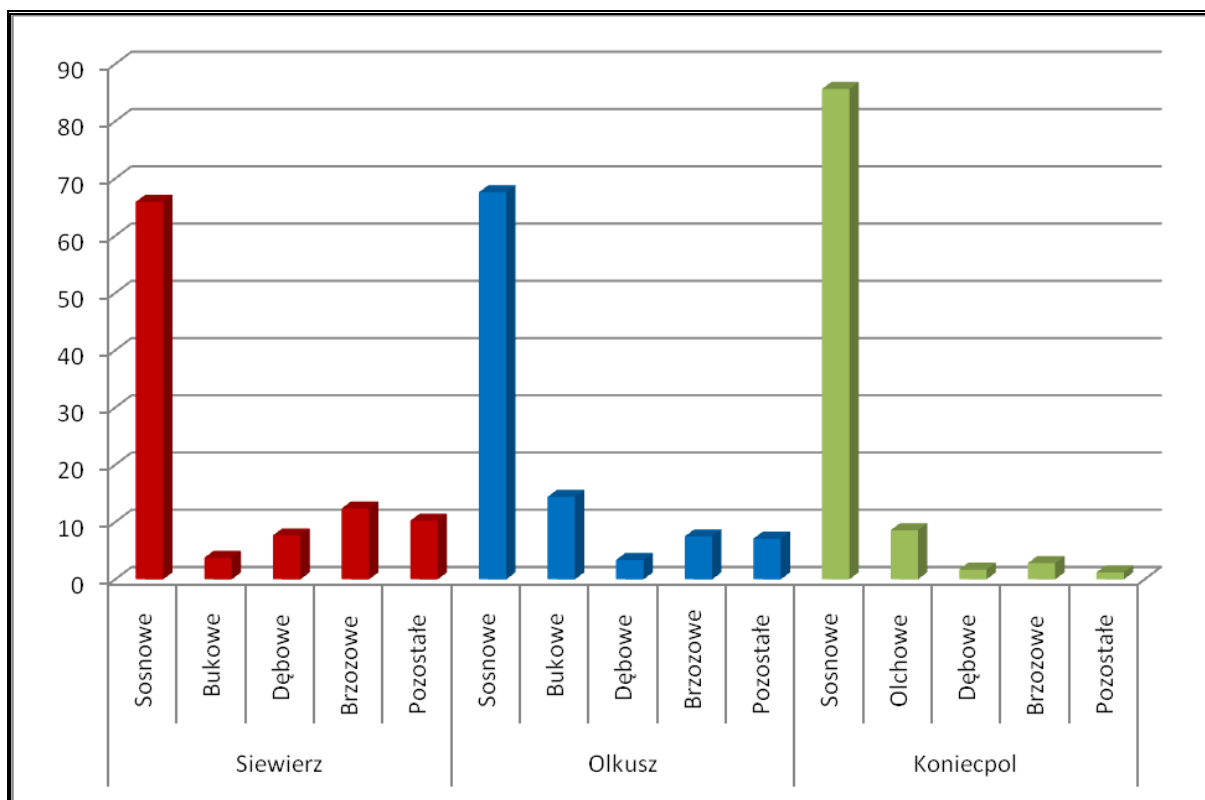
Struktura siedliskowa, gatunkowa i wiekowa

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. 57 lat. Zróżnicowanie struktury siedliskowej, gatunkowej i wiekowej w poszczególnych nadleśnictwach zestawiono w tab. 20. Ponadto zróżnicowanie struktury gatunkowej przedstawiono na rys. 4 oraz siedliskowej na rys. 5.

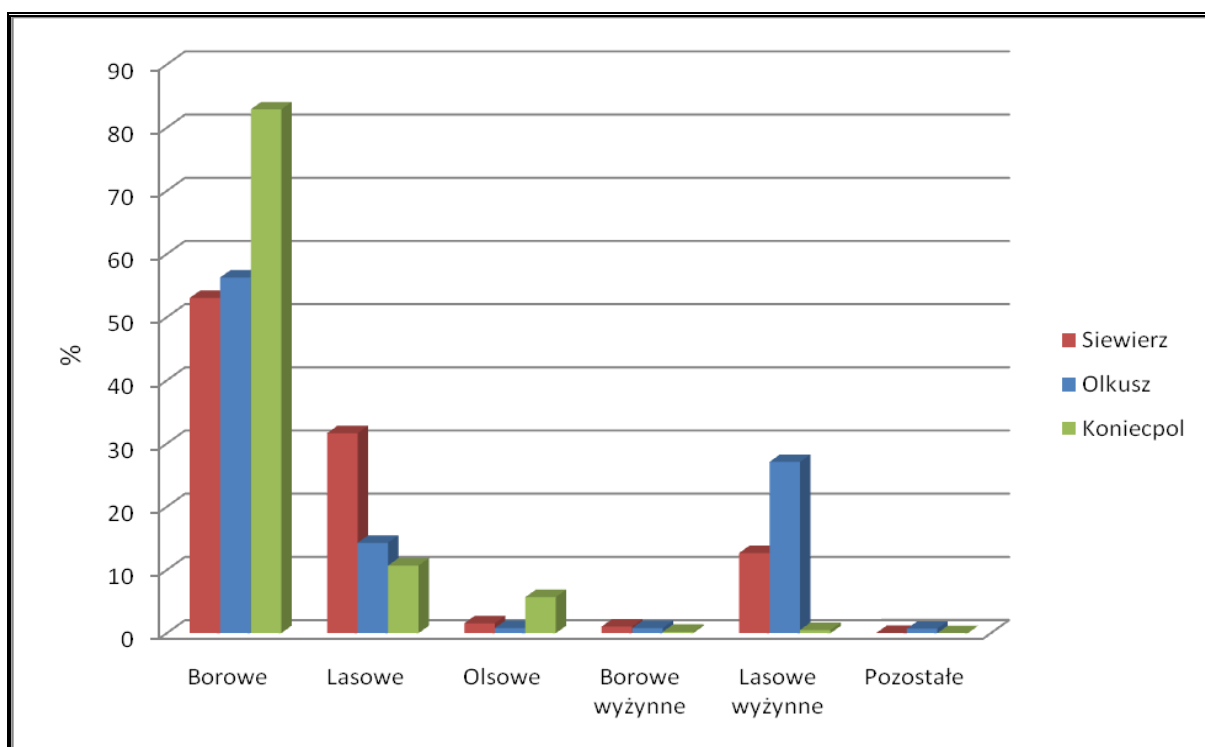
Tabela 20. Struktura siedliskowa, gatunkowa i wiekowa lasów w Powiecie Zawierciańskim

Lp.	Nazwa Nadleśnictwa	Udział powierzchniowy drzewostanów [%]	Udział siedlisk leśnych wg grup żyźności [%]	Przeciętny wiek drzewostanów
1.	Siewierz	Sosnowe 65,93 Bukowe 3,78 Dębowe 7,68 Brzozowe 12,38 Pozostałe 10,23	Borowe: 53,05 Lasowe: 31,64 Olsowe: 1,56 Borowe wyżynne: 1,05 Lasowe wyżynne: 12,67	56 lat
2.	Olkusz	Sosnowe 67,6 Bukowe 14,4 Dębowe 3,4 Brzozowe 7,5 Pozostałe 7,1	Borowe 56,3 Lasowe 14,3 Olsowe 0,8 Borowe wyżynne 0,8 Lasowe wyżynne 27,1 Pozostałe 0,7	62 lata
3.	Konieczpol	Sosnowe 85,65 Olchowe 8,58 Dębowe 1,72 Brzozowe 2,84 Pozostałe 1,21	Borowe 82,9 Lasowe 10,7 Olsowe 5,7 Borowe wyżynne 0,2 Lasowe wyżynne 0,5	53 lata

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z nadleśnictw Siewierz, Konieczpol, Olkusz



Rysunek 4. Struktura gatunkowa lasów w nadleśnictwach w obrębie Powiatu Zawierciańskiego
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z nadleśnictw



Rysunek 5. Struktura siedliskowa lasów w nadleśnictwach w obrębie Powiatu Zawierciańskiego
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z nadleśnictw

4.6. Ochrona zasobów kopalin

Powiat Zawierciański charakteryzuje się znaczną i urozmaiconą bazą surowców, głównie surowców skalnych. Sprzyja temu zróżnicowana budowa geologiczna struktur triasowych, jurajskich i czwartorzędowych budujących podłoże tego obszaru. Położenie Powiatu w obrębie trzech jednostek składowych platformy waryscyjskiej warunkuje zróżnicowanie zasobów kopalin oraz wielkości złóż i form ich występowania.

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

- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005 r. Nr 228, poz. 1947 - tekst ujednolicony),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 - tekst ujednolicony).

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 31.12.2009 r. na terenie Powiatu Zawierciańskiego zostało łącznie udokumentowanych 34 złoża kopalin (tab. 21). 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. 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 3 tys. Mg w 2009 r. Wydobywanie 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 tab. 21.

Ponadto w latach 2009-2010 Starostwo Powiatowe w Zawierciu wydało dwie koncesje na wydobywanie:

- decyzja z dnia 28.12.2009 r. udzielająca koncesji na wydobywanie kruszywa naturalnego metodą odkrywkową ze złoża „Brzostek” w gminie Szczekociny o zasobach 89,8 tys. Mg przy wskaźniku wykorzystania złoża 0,75 i przy rocznym wydobyciu nie przekraczającym 20 000 m³,
- decyzja z dnia 29.06.2010 r. udzielająca koncesji na wydobywanie surowca ceramiki budowlanej - ility środkowojurajskie metodą odkrywkową ze złoża „Blanowice C” w mieście Zawierciu o zasobach wynoszących 114 151 m³ przy wskaźniku wykorzystania złoża 0,7 i przy rocznym wydobyciu nie przekraczającym 4 000 m³.

Tabela 21. Złóża kopalin na terenie Powiatu Zawierciańskiego

Lp.	Nazwa złoża	Zasoby [tys. Mg]		Wydobycie
		Geologiczne bilansowe	Przemysłowe	
SUROWCE METALICZNE				
Rudy cynku i ołowiu				
1.	Gołuchowice	28 816	-	-
2.	Marciszów	778	-	-
3.	Rodaki – Rokitno Szlacheckie	2 367	-	-
4.	Zawiercie I cz. wyniesiona	17 008	-	-
5.	Zawiercie II cz. zrzucona	2 865	-	-
SUROWCE SKALNE I INNE				
Surowce ilaste ceramiki budowlanej				
6.	Blanowice A	88	88	3
7.	Blanowice B	95	-	-
8.	Blanowice C	195	-	-
9.	Ogrodzieniec H	108	100	-
10.	Ogrodzieniec I i II	3 701	3 685	-
11.	Rudniki	66	-	-
12.	Szczekociny	41	-	-
13.	Zawiercie	3 300	-	-
14.	Żarnowiec	68	-	-
Surowce ilaste dla przemysłu cementowego				
15.	Wiek II	11 163	-	-
16.	Wysoka II	tylko pzb.	-	-
17.	Wysoka III	47	-	-
18.	Wysoka IV	8 673	-	-
Piaski i żwiry				
19.	Blanowice - Zaleszcze	265	-	-
20.	Brzostek	44	-	-
21.	Kroczyce	103	-	-
22.	Ogrodzieniec	1 809	-	-
Piaski formierskie				
23.	Gołuchowice	507	-	-
24.	Kroczyce I i II	230	-	-
25.	Siemierzyce	153	-	-
Piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno - piaskowej				
26.	Ogrodzieniec	4 365	-	-
Dolomity				
27.	Chruszczobród	64 550	-	-
28.	Chruszczobród 2	30 831	-	-
29.	Chruszczobród I	17 444	-	-
Kamień łamany i bloczny - wapień				
30.	Rudniki II	268	-	-
Wapień i margle dla przemysłu wapienniczego				
31.	Michałówek - Łazy	132	-	-
32.	Niegowonice - Rokitno	76 100	-	-
Wapień i margle dla przemysłu cementowego				
33.	Niegowonice II	69 390	-	-
34.	Wiek II	39 546	39 546	-

Źródło: „Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na dzień 31.XII.2009 r.” Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa

Zasoby zawierciańskich złóż rud cynku i ołowiu zostały ostatecznie 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.

Jednym z pierwszych zainteresowanych były Zakłady Górniczo-Hutnicze Bolesław, który opracował koncepcję zagospodarowania złóż zawierciańskich i budowy podziemnej kopalni oraz studium opłacalności tego przedsięwzięcia, z którego wynika, że dobowe wydobycie miałyby wynieść 5 tys. Mg, roczne 1,6 mln Mg, co pozwoliłoby na czas eksploatacji złoża przez 17 lat. Na początku 2008 r. ZGH Bolesław wystąpił do władz Zawiercia z wnioskiem o zmianę „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Zawiercie polegającą na dopuszczeniu możliwości prowadzenia wydobycia rud cynku i ołowiu z udokumentowanych złóż tych kopalni na tym terenie”. Rada Miasta podjęła jednak uchwałę nr XXII/255/08 Rady Miejskiej w Zawierciu z dnia 19 marca 2008 r. w sprawie budowy kopalni rud cynku i ołowiu na terenie miasta Zawiercie, w której zgłosiła stanowczy sprzeciw dla tej inwestycji. Od tego czasu zainteresowany inwestycją Zakład przestał zabiegać o zmianę planu zagospodarowania przestrzennego miasta.

Dwa lata później w 2010 r. Ministerstwo Środowiska wystąpiło do Rady Miasta z prośbą o zaopiniowanie wniosku kanadyjskiej spółki Rathdowney Polska w sprawie udzielenia im koncesji na prowadzenie odwiertów w Zawierciu. Opinia gminy nie miała charakteru wiążącego, ponieważ ministerstwo i tak udzieliło firmie koncesji w maju 2010 r. Spółka ta zajmuje się poszukiwaniem i dokumentowaniem nowych złóż metali. Na mapie lokalizacji, którą stworzyła, złoża mają znajdować się nie tylko w Zawierciu, ale także w Rokitnie Szlacheckim w gminie Łazy oraz w Chechle w gminie Klucze. Spółka prowadzi obecnie badania całkowicie bezpieczne, które nie mają złego wpływu na środowisko, a wyłącznie mogą poszerzyć wiedzę o udokumentowanych już złożach i sprawdzić, gdzie są one najbardziej ekonomiczne. W marcu 2011 r. firma przedstawiła wstępny harmonogram prac badawczych, które swoim zasięgiem obejmą tereny Zawiercia. Władze firmy nie ukrywają, że w przypadku potwierdzenia obecności bogactw naturalnych, w dłuższej perspektywie będą starać się o koncesję na ich wydobycie. Technologia, jaką posługuje się firma Rathdowney jest nowoczesna i przestrzega rygorystycznych przepisów i standardów ochrony środowiska zgodnie z prawem obowiązującym w Polsce, ale również w Kanadzie i w Unii Europejskiej. Inwestor nie wyklucza porozumienia z Zakładami Górniczo-Hutniczymi „Bolesław”, jest to jednak sprawa zdecydowanie odległa i wymaga porozumienia między przedsiębiorstwami.

4.7. Ochrona gleb

Powiat Zawierciański zajmuje powierzchnię 1 003 km² i jest jednym z większych obszarowo powiatów województwa śląskiego. Jest to powiat ziemski, na którego terenie leży 6 miast i 136 miejscowości wiejskich. Mieszkańcy wsi stanowią 36 % ogólnej populacji Powiatu, a liczba gospodarstw rolnych szacowana jest na 14 960 szt., dlatego rolnictwo w dalszym ciągu pozostaje jedną z głównych gałęzi rozwoju większości gmin. Ogólny wykaz gruntów na obszarze Powiatu przedstawiono w tab. 22.

Tabela 22. Struktura gruntów w Powiecie Zawierciańskim, stan na dzień 31.12.2009 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]
1.	Powierzchnia ogólna gruntów	100 358
2.	Użytki rolne	62 431
3.	Grunty orne	47 417
4.	Sady	1 025
5.	Łąki	8 550
6.	Pastwiska	3 205
7.	Użytki rolne zabudowane	1 839
8.	Użytki pod stawami	159
9.	Lasy	30 658
		30 200*

Objaśnienia: * - powierzchnia wg danych GUS

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

Obszary rolne łącznie zajmują ponad 62 % ogólnej powierzchni Powiatu, z czego 75 % użytków rolnych stanowią grunty orne. Aż w 6 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 wysokiej przydatności rolniczej zaliczane do klas bonitacyjnych I-IV. W pozostałej części Powiatu naturalne uwarunkowania są skromniejsze, choć na dużych obszarach gmin takich jak Włodowice, Ogrodzieniec czy Łazy rolnictwo jest wciąż silnym fundamentem rozwojowym i podstawą egzystencji dużej części populacji. Zestawienie użytków rolnych i ornych w poszczególnych gminach przedstawiono w tab. 23.

Tabela 23. Powierzchnie gmin Powiatu Zawierciańskiego z wyszczególnieniem gruntów rolnych i ornych

Lp.	Gmina	Powierzchnia [ha]	Użytki rolne [ha]	Grunty orne [ha]
1.	Irządze	7 132	4 898	4,057
2.	Kroczyce	11 015	6 334	5 723
3.	Łazy	13 213	5 422	3 239
4.	Ogrodzieniec	8 478	3 864	3 671
5.	Pilica	14 282	8 493	8 808
6.	Poręba	4 004	1 933	1 441
7.	Szczekociny	13 600	9 112	b.d.
8.	Włodowice	7 679	3 818	2 797
9.	Zawiercie	8 525	5029	b.d.
10.	Żarnowiec	12 477	9 062	7 197

Źródło: Dane z gmin

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 9 września 2002 r. 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 2008-2010 na zlecenie Starostwa Powiatowego w Zawierciu, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach przeprowadziła badania gleb w 5 gminach tj.: Irządze, Włodowice, Łazy, Pilica i Poręba. Wyniki badań na zawartość metali ciężkich przedstawiono w tab. 24.

Tabela 24. Zawrtość metali ciężkich ciężkich niektórych gminach Powiatu Zawierciańskiego w latach 2008-2010

Charakterystyka badań	Rodzaj zanieczyszczenia	Zawartość najniższa [mg/kg s.m.]	Zawartość najwyższa [mg/kg s.m.]	Wartość dopuszczalna [mg/kg s.m.]	Rok
Badania na terenie gminy Irządze , obejmowały 27 punktów poboru z obszaru 4989 ha	Ołów (Pb)	<0,2*	97,09	100	2008
	Kadm (Cd)	<0,150*	2,036	4	
	Nikiel (Ni)	0,52	16,45	100	
	Chrom (Cr)	0,00	14,32	150	
	Rtęć (Hg)	0,01037	0,09473	2	
Badania na terenie gminy Włodowice , obejmowały 27 punktów poboru z obszaru 4359 ha	Ołów (Pb)	4,09	58,59	100	
	Kadm (Cd)	<0,150*	3,305	4	
	Nikiel (Ni)	0,00	56,57	100	
	Chrom (Cr)	0,00	30,05	150	
	Rtęć (Hg)	0,00832	0,09643	2	
Badania na terenie gminy Pilica , obejmowały 35 punktów poboru z obszaru 10307 ha	Ołów (Pb)	8,13	65,48	100	2009
	Kadm (Cd)	<0,50	1,161	4	
	Nikiel (Ni)	<1,00	28,33	100	
	Chrom (Cr)	4,02	34,73	150	
	Rtęć (Hg)	0,012	0,099	2	
Badania na terenie gminy Łazy , obejmowały 21 punktów poboru z obszaru 6326 ha	Ołów (Pb)	34,59	99,29	100	
	Kadm (Cd)	<0,50	4,142	4	
	Nikiel (Ni)	<1	33,57	100	
	Chrom (Cr)	2,84	32,68	150	
	Rtęć (Hg)	0,015	0,085	2	
Badania na terenie gminy Poręba , obejmowały 10 punktów poboru z obszaru 1921 ha	Ołów (Pb)	25,48	66,91	100	2010
	Kadm (Cd)	0,726	2,31	4	
	Nikiel (Ni)	1,8	17,96	100	
	Chrom (Cr)	3,76	16,68	150	
	Rtęć (Hg)	0,028	0,068	2	

Objaśnienia: * - poniżej wykrywalności metody

Źródło: Stan właściwości agrochemicznych gleb i zanieczyszczeń metalami ciężkimi gruntów i materiału roślinnego na użytkach rolnych Starostwa Powiatowego Zawiercie

Z analizy badanych próbek wynika, iż w żadnej z kontrolowanych gmin nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych metali ciężkich w glebie. W stosunku do wartości dopuszczalnych największym problemem badanych gmin Powiatu Zawierciańskiego jest zanieczyszczenie ołowiem. W gminach Irządze i Łazy zmierzone zawartości najwyższe były niemal na poziomie dopuszczalnym, a w pozostałych gminach przekroczyły 50 % wartości dopuszczalnej.

Ocena zawartości metali ciężkich w glebach została dokonana w oparciu o załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 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 w latach 2008-2010 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:

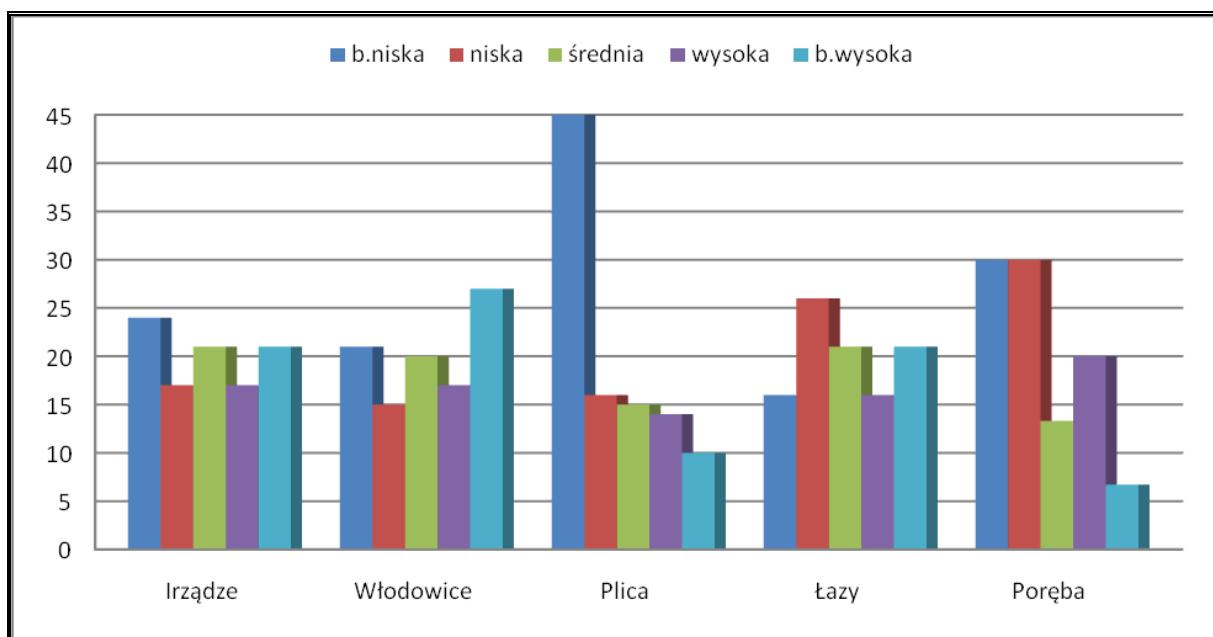
- z przewagą kwaśnych, lekko kwaśnych i obojętnych - gmina Poręba i Włodowice,
- z przewagą obojętnych i zasadowych - gmina Łazy i Pilica,
- z przewagą bardzo kwaśnych, kwaśnych i lekko kwaśnych - gmina Irządze.

Przedstawione wyniki wskazują na konieczną, potrzebną i wskazaną potrzebę wapnowania, jedynie w gminie Łazy potrzebę tę określono jako zbędną i ograniczoną.

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 zaleca się uzupełnianie niedoborów poprzez zastosowanie odpowiednich, dostępnych nawozów.

Po przeprowadzeniu analizy określającej zawartość azotu mineralnego stwierdzono przewagę gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości, jedynie w gminie Włodowice przewagę stanowiły gleby o bardzo wysokiej zawartości azotu mineralnego. Badane próbki pobierano z gleb o kategorii agronomicznej od bardzo lekkiej do ciężkiej. Zestawienie zawartości azotu mineralnego w glebach z uwzględnieniem poszczególnych gmin zobrazowano na rys. 6.



Rysunek 6. Zestawienie wyników pomiarów zawartości azotu mineralnego mineralnego w glebach wybranych gmin Powiatu Zawierciańskiego latach 2008-2010

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Stan właściwości agrochemicznych gleb i zanieczyszczeń metalami ciężkimi gruntów i materiału roślinnego na użytkach rolnych Starostwa Powiatowego Zawiercie*

Wszystkie badania przeprowadzono w Dziale Laboratorium OSCH-R w Gliwicach, posiadającym Certyfikat Akredytacji Laboratorium Badawczego Nr AB 798 wydany przez PCA w Warszawie.

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. Niniejsze opracowania winny służyć na przestrzeni kilku lat bardziej racjonalnemu wykorzystaniu uzyskanych danych, tak w zakresie nawożenia, jak i w doradztwie rolniczym ze szczególnym uwzględnieniem ekonomiki rolnictwa i ochrony środowiska.

4.8. Ochrona przed hałasem

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska za hałas uznaje się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z elementów oddziałujących na komfort psychiczny ludności szczególnie w rejonach zurbanizowanych z gęstymi sieciami komunikacyjnymi i dużą ilością zakładów produkcyjnych.

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu 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. Ocena stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo dla:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 100 000 (*nie dotyczy gminy*, ocena leży w gestii starosty, oceny dokonywane 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 dokonuje oceny stanu akustycznego na terenach niewymienionych powyżej.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120 poz. 826). 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 działa niekorzystnie na organizm ludzki i jest jedną z najpowszechniejszych uciążliwości głównie w aglomeracjach miejskich. Wyróżniamy hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy, lotniczy) oraz hałas przemysłowy i komunalny.

Na terenie Powiatu Zawierciańskiego głównym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa oraz przemysł. Najbardziej narażonym na uciążliwości związane z hałasem jest miasto Zawiercie. Związane to jest z liczbą mieszkańców, gęstością zaludnienia, wielkością zabudowy urbanistycznej, układem komunikacyjnym, koncentracją zakładów przemysłowych i usługowych. Ze względu na transport uciążliwości akustyczne mogą również dotyczyć innych większych miejscowości zlokalizowanych przy głównych szlakach komunikacyjnych, spełniających dodatkowo funkcje ponadlokalne tj. Poręby i Szczekocin, w niewielkim stopniu także Łaz, Kroczyce, Ogrodzieńca i Pilicy. Hałas generowany przez transport kolejowy poza Zawierciem i Łazami może być uciążliwy wzdłuż biegu Centralnej Magistrali Kolejowej na terenie gmin: Włodowice, Kroczyce i Irządze.

Główne działania Powiatu zmierzające do ograniczenia wpływu hałasu na ludzi i środowisko, to w przypadku hałasu komunikacyjnego poprawa systemu drogowego, a w przypadku istniejących zakładów, z chwilą stwierdzenia przez WIOŚ przekroczenia norm, określanie w formie decyzji dopuszczalnych poziomów hałasu emitowanych do środowiska.

Hałas komunikacyjny

Hałas drogowy jest najpowszechniejszym i najtrudniejszym do zminimalizowania źródłem hałasu. Koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych, ma zatem charakter liniowy. Na poziom tego hałasu wpływ ma przede wszystkim natężenie ruchu, złożoność układu drogowego, a także stan nawierzchni dróg. Na terenie Powiatu Zawierciańskiego stale odnotowuje się szybki wzrost liczby pojazdów zarówno osobowych jak i ciężarowych, w wyniku którego nastąpiło wydłużenie okresu szczytu komunikacyjnego do godzin późno-wieczornych. Stale zwiększa się również ilość obszarów narażonych na negatywne działanie hałasu, dlatego jednym z głównych problemów ochrony przed hałasem jest zbyt mała ilość ekranów akustycznych.

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 województwie śląskim. 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 wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N ”.

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 Kroczyce 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 ok. 100 km, podczas gdy powiatowych ok. 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. Wykaz omawianych dróg przedstawia tab. 25.

Tabela 25. 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 976	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. W obrębie Powiatu znajduje się również 51 mostów, których suma długości równa jest 841 mb. Ilość dróg powiatowych w poszczególnych gminach Powiatu przedstawiono w tab. 26, natomiast wykaz mostów w tab. 27.

Tabela 26. Wykaz dróg powiatowych administrowanych przez Powiatowy Zarząd Dróg w Zawierciu

Lp.	Gmina	Długość dróg [km] utwardzone	Długość dróg [km] neutwardzone	Razem
1.	Szczekociny	33,158	10,25	43,408
2.	Irzadze	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
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”

Tabela 27. Wykaz mostów na drogach powiatowych w poszczególnych gminach Powiatu

Lp.	Gmina	Liczba mostów	Długość mostów [mb]
1.	Szczekociny	4	95,75
2.	Irzadze	2	57,75
3.	Kroczyce	3	27,60
4.	Włodowice	3	69,30
5.	Żarnowiec	11	165,50
6.	Pilica	10	87,75
7.	Zawiercie	11	250,35
8.	Ogrodzieniec	-	-
9.	Łazy	7	87,55
10.	Poręba	-	-

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 zatem źródeł **hałasu lotniczego**, które stanowiłyby zagrożenie dla mieszkańców.

Inwestycje zrealizowane w ramach ochrony przed hałasem drogowym na terenie Powiatu

Z Raportu z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2008-2009 wynika, że w latach 2008-2010 na terenie Powiatu Zawierciańskiego prowadzone były inwestycje związane z ochroną przed hałasem (działania Powiatowego Zarządu Dróg PZD w Zawierciu) takie jak:

- Gmina Łazy - w latach 2008-2009 wykonano przebudowę oraz modernizację dróg powiatowych w gminie Łazy. Przebudowano drogę powiatową na trasie Ciągowice - Rokito Szlacheckie, wykonano chodnik w ciągu DP nr 1732 S, przeprowadzono naprawę barier energochłonnych,
- Gmina Irządze - w latach 2008-2009 przeprowadzono przebudowę i modernizację dróg w gminie Irządze. W 2008 r. wykonano przebudowę drogi powiatowej relacji Zawada-

Zawadka oraz modernizację drogi dojazdowej do gruntów rolnych w ciągu DP Nr 1791 S. Z kolei w 2009 r. wykonano modernizację drogi dojazdowej do gruntów rolnych Dp nr 1114 S w miejscowości Wygiełzów (Kolonia Folwark) oraz remont nawierzchni drogi powiatowej 1115S relacji Zawada Zawadka Wykonano modernizację 100 m nawierzchni oraz remont 1,9 km drogi,

- Gmina Kroczyce - w 2008 r. przebudowano drogi powiatowe w gminie Kroczyce, przebudowano drogę powiatową nr 1017 S na odcinku Kroczyce - Dzibice,
- Gmina Pilica - w latach 2008-2009 wykonano modernizację dróg powiatowych oraz wojewódzkich na terenie gminy Pilica. W 2008 r. przebudowano drogę powiatową oraz wykonano awaryjną naprawę drogi wojewódzkiej Nr 794, natomiast w 2009 r. zmodernizowano drogę powiatową Nr 1767 S Pilica - Żarnowiec,
- Gmina Poręba - w 2008 r. dokonano modernizację drogi powiatowej nr 1728S w Porębie. W ramach prac wykonano chodnik w przy ul. Chopina,
- Gmina Szczekociny - w latach 2008-2009 przeprowadzono modernizację dróg powiatowych w gminie Szczekociny. W 2008 r. dokonano naprawy drogi nr 1106S relacji Szczekociny-Bógdał. Natomiast w 2009 r. remontu odcinka drogi powiatowej nr 1777S relacji Szczekociny-Rokito. Zakres prac objął nawierzchnię na długości 1500 mb,
- Gmina Ogrodzieniec - w 2008 r. przeprowadzono naprawę drogi w gminie Ogrodzieniec. Wykonano naprawę awaryjną drogi wojewódzkiej nr 791 w Fugasówce,
- Gmina Włodowice - w 2008 r. przeprowadzono modernizację dróg powiatowych w gminie Włodowice. Niniejsze prace obejmowały przebudowę chodnika przy ul. Krakowskiej,
- Gmina Zawiercie - w 2008 r. przebudowano i zmodernizowano infrastrukturę drogową w gminie Zawiercie. Prace drogowe wykonano na ul. Gliniana, ul. Pomrożycka, ciąg DP do drogi krajowej Nr 78, na Skrzyżowaniu ul. Piłsudskiego - Blanowska, na ul. Piłsudskiego oraz od skrzyżowania z ul. Krańcówą do skrzyżowania z ul. Wąwozową,
- W 2009 r. przeprowadzono remont wiaduktu drogowego nad torami PKP (CMK) w ciągu drogi powiatowej Nr 1709 S ul. Marciszowska w mieście Zawiercie - Borowe - Pole. Zakres prac obejmował: naprawę podpór, rekonstrukcję płyty z betonu zespolonego, wymianę urządzeń dylatacyjnych, wykonanie nowej zabudowy chodników, zamontowanie nowych urządzeń odwadniających, wykonanie nowej izolacji oraz nawierzchni jezdni i chodników, reprofilację skarp nasypów w rejonie przyczółków wraz z ich umocnieniem,
- Gmina Żarnowiec - w latach 2008-2009 przebudowano drogę powiatową nr 1768S na terenie gminy Żarnowiec. Przebudowa obejmowała nawierzchnię 7,7 km oraz chodnik 4854 m²,

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

- Gmina Irządze - w 2008 r. zmodernizowano drogę dojazdową do użytków rolnych w miejscowości Irządze - kol. Wiśnie - kol. Góry, zmodernizowano drogę dojazdową do użytków rolnych w miejscowości Sadowie I Kolonia”. W 2009 r. wykonano nawierzchnię bitumiczną na drogach gminnych w m. Witów, w m. Zawada Pilicka, w m. Wilgoszcza – kol Stara Wieś, w m. Wilków. Ponadto wykonano remont drogi gminnej od drogi wojewódzkiej Nr 794 Sadowie - Wilgoszcza do drogi powiatowej Nr 1791 S Irządze - Wilgoszcza oraz zmodernizowano (przebudowano) drogę dojazdową do użytków rolnych w m. Bodziejowice o długości 0,900 km. Kolejno przebudowano most nad rzeką Białka w ciągu drogi gminnej 705035 S w km 1+550 na działce 711/7 w miejscowości Wilków,
- Gmina Poręba - w latach 2008-2010 przeprowadzono remonty cząstkowe dróg gminnych na terenie Poręby.

Inwestycje planowane do realizacji w ramach hałasu drogowego na terenie Powiatu

Z przeprowadzonej wśród poszczególnych gmin Powiatu Zawierciańskiego ankietyzacji, wynika, iż w kolejnych latach na terenie Powiatu planowana jest inwestycja związana z ochroną przed hałasem tj. planuje się 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.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy generowany jest przez zakłady produkcyjne i usługowe. 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 urządzenia obiektów handlowych np.: wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne. Hałas ten ma charakter lokalny i występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i 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.

Starostwo Powiatowe w Zawierciu decyzją nr RO.II.BS.7644-4-00001/09 z dnia 01 grudnia 2009 r., udzieliło firmie KERAM Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Nowej 9 w Bukownie, pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji wyrobów ceramicznych za pomocą wypalania. Instalacja ta eksploatowana jest w Cegielni Nr 1 w Ogrodzieńcu przy ul. Kościuszki 192. Na podstawie tej decyzji dopuszczalny poziom hałasu, wyrażony wskaźnikami $L_{Aeq D}$ w dB i $L_{Aeq N}$ w dB, przenikający do środowiska w związku z działalnością zakładu, na tereny chronione zlokalizowane w pobliżu zakładu, nie może przekraczać:

- w porze dziennej od 6⁰⁰ do 22⁰⁰ - $L_{Aeq D}$ - 55 dB,
- w porze nocnej od 22⁰⁰ do 6⁰⁰ - $L_{Aeq N}$ - 45 dB.

Ponadto w ramach ochrony przed hałasem przemysłowym prowadzona jest kontrola jednostek emitujących hałas poprzez WIOŚ delegatura w Częstochowie. W latach 2008-2009 karą grzywny zostały ukarane następujące przedsiębiorstwa:

- Odlewnia Żeliwa S.A. - Zawiercie, nr sprawy IN.C.IV/287/09,
- CEMEX Polska Sp. z o.o. Zakład w Rudnikach, nr sprawy IN.C-IV/173/08,
- PPHU Odlewnia Żeliwa WIKTORYJKA Sp. z o.o., nr sprawy IN.C.IV/776/08.

Pozytywnym aspektem działań kontrolnych jest fakt, iż wiele przedsiębiorstw podejmuje stanowcze kroki w celu zmniejszenia emisji hałasu do środowiska. Z Powiatu Zawierciańskiego szczególnie dwa podmioty gospodarcze przemysłu metalurgicznego, zasługują uwagę ze względu na podjęte działania:

- Odlewnia Żeliwa S.A. (Zawiercie ul. Leśna 10) - inwestycje:
 - ✓ wymiana i przeniesienie do hali wentylatora odciągu ze szlifierek ręcznych,
 - ✓ wymiana i przeniesienie do hali wentylatorów suszarki piasku i urządzenia przygotowującego mieszankę,
 - ✓ budowę wentylatora instalacji odpylającej pieców cynkowniczych,
 - ✓ obudowę wentylatora szlifierek półautomatów,
 - ✓ obudowę oczyszczarek OWT-400 i oczyszczarek bębnowych,
 - ✓ wykonanie ekranu dźwiękochłonnego chłodni wentylatorowo-ociekowych.
- CMC Zawiercie S.A. (Zawiercie ul. Piłsudskiego 82) - inwestycje:
 - ✓ wymiana samozamykających się bram w budynku głównym stalowni i walcowni,
 - ✓ ograniczenie zrzutu pary z wyparek zainstalowanych na kolektorach odciągu spalin z elektrycznych pieców łukowych stalowni,
 - ✓ obudowę emitora Danieli (odpylnia pieca I),
 - ✓ wymianę tłumika w emitorze,
 - ✓ izolację ściany kruszarni, do którego przylega ściana wentylatorni (maty wełny mineralnej),

- ✓ uzupełnienie poszycia hali: zamknięcie świetlików, uzupełnienie blachą, wymianę dachu,
- ✓ budowę ściany oddzielającej halę pieców i halę złomową,
- ✓ budowę ścianki pomiędzy halą pieców i halą lejniczą od poziomu suwnic do dachu hali,
- ✓ izolację ściany hali pieców hali złomowej,
- ✓ wyciszenie zrzutu pary z wyparkowego chłodzenia odciągów spalin pieca E1,
- ✓ izolację akustyczną ściany złomowej – wymianę elewacji zachodniej i wschodniej wraz z naprawą bram wjazdowych,
- ✓ wymianę wirników i przekładni chłodni wentylatorowej obiegu piecowego i COS,
- ✓ likwidację chłodni rurowej i części kolektora odciągu spalin instalacji odpylającej pieca EAF1.

Inwestycje planowane do realizacji w ramach hałasu przemysłowego na terenie Powiatu

Z przeprowadzonej wśród poszczególnych przedsiębiorców Powiatu Zawierciańskiego ankietyzacji, wynika, iż w kolejnych latach na terenie Powiatu planowana jest inwestycja polegająca na zmianie lokalizacji sprężarek Huty Szkła Zawiercie Sp. z o.o. w Zawierciu oraz zastosowanie ekranów dźwiękochłonnych w celu wyciszenia pieców indukcyjnych w Odlewni Żeliwa S.A. w Zawierciu.

Monitoring hałasu

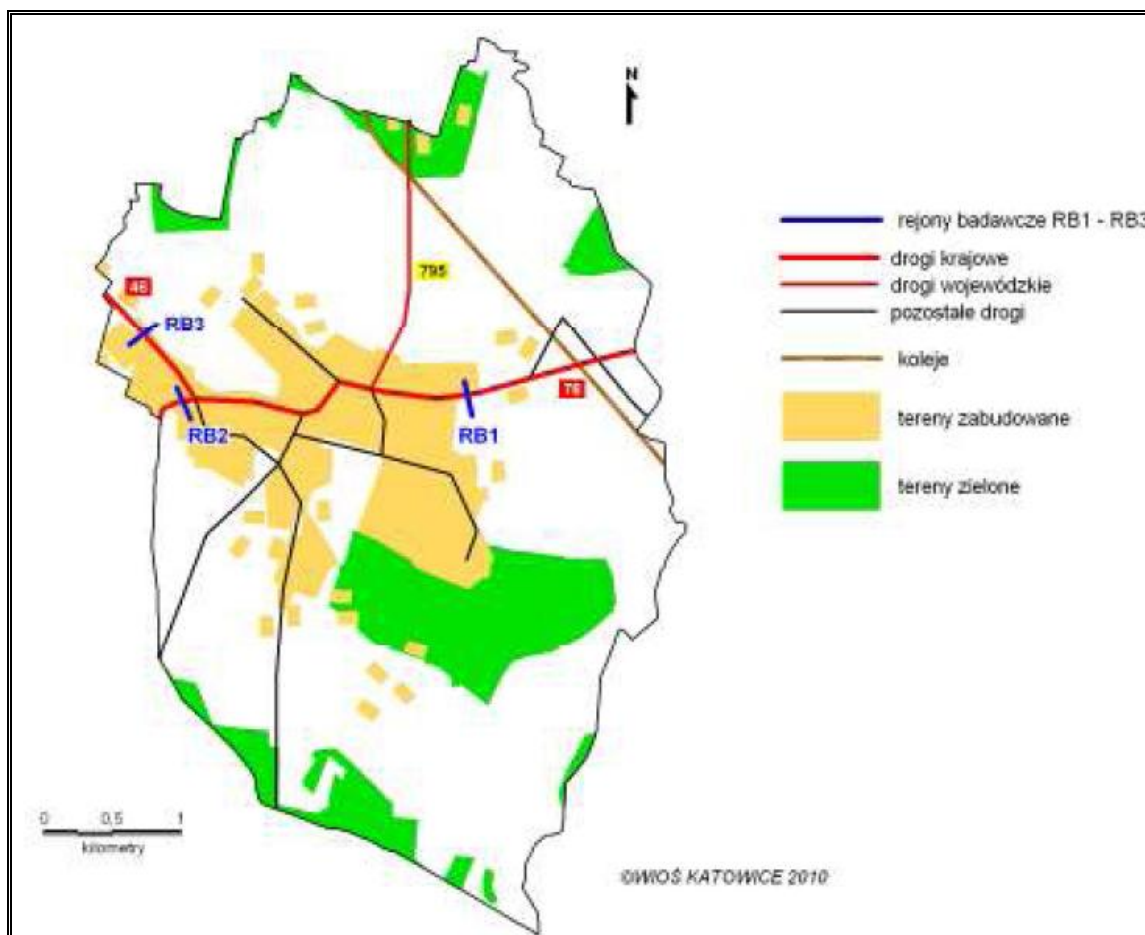
Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, najniższym poziomem oceny klimatu akustycznego jest powiat. Ponadto za dokonywanie ocen oddziaływania hałasu komunikacyjnego w formie map akustycznych odpowiedzialni są zarządcy dróg, linii kolejowych i portów lotniczych. Na terenach nie objętych mapami akustycznymi 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 są w ramach „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa śląskiego na lata 2007-2009”. W ramach tego Programu w 2009 r. przeprowadzono badania poziomu dźwięku na terenie gminy Szczekociny, uwzględniając w wyborze rejonów badań, drogi o charakterze krajowym. W obrębie każdego rejonu badawczego (RB1, RB2 i RB3) ustalono punkt referencyjny. Badania wykonano w 3 rejonach oznaczonych kolejnymi symbolami:

- RB1- rejon ul. Żeromskiego (DK 78) (od ul. Lelowskiej do granic miasta 3 380 m) – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- RB2 - rejon ul. Śląskiej (DK 78) (od ul. Lelowskiej do granic miasta 620 m) – teren zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- RB3 - rejon ul. Lelowskiej (DK 46) (od ul. Śląskiej do granic miasta 990 m) – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Dla celów oceny poziomów hałasu w środowisku, w trakcie przeprowadzonej wizji lokalnej oraz informacji uzyskanej z Urzędu Miasta i Gminy w Szczekocinach. Określono przeznaczenie terenów podlegających ochronie akustycznej w poszczególnych rejonach badań, zgodnie z tabelami 1 i 3, odpowiednio pkt.2a, załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826).

Ogólny pogląd rozmieszczenia poszczególnych rejonów badawczych na terenie miasta przedstawiono na rys. 7.



Rysunek 7. Lokalizacja rejonów badań hałasu drogowego na wybranych odcinkach dróg na terenie miasta Szczekocin
(Źródło: WIOŚ Katowice)

Wyniki badań poziomów dźwięku hałasu drogowego w Szczekocinach w 2009 r. wraz z jego oceną przedstawiono w tab. 28. Wyniki przeprowadzonych pomiarów wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu dla pory dziennej na poziomie od 10,4 dB do 18,8 dB i dla pory nocnej od 11,3 dB do 22,9 dB.

Tabela 28. Ocena wyników badań poziomów dźwięku hałasu drogowego względem poziomów dopuszczalnych w Szczekocinach w 2009 r.

Lp.	Punkty referencyjne	Dzień tygodnia	Zmierzone wartości poziomu dźwięku A w [dB]					
			Pora dnia			Pora nocy		
			Poziom dźwięku A	Poziom dopuszczalny	Przekroczenie poziomu	Poziom dźwięku A	Poziom dopuszczalny	Przekroczenie poziomu
1.	PR1 ul. Żeromskiego /DK 78/	Pn	73,8	55	18,8	71,8	55	21,8
2.		Wt	73,6		18,6	71,7		21,7
3.		Śr	73,8		18,8	72,2		22,2
4.		Czw	73,1		18,1	72,9		22,9
5.		Pt	73,8		18,8	72,5		22,5
6.		Sb	73,7		18,7	67,2		17,2
7.		Nd	72,4		17,4	72,2		22,2
1.	PR2 ul. Śląska /DK 78/	Pn	71,4	55	16,4	69,4	55	19,4
2.		Wt	71,4		16,4	69,3		19,3
3.		Śr	71,4		16,4	69,6		19,6
4.		Czw	70,6		15,6	69,3		19,3
5.		Pt	71,6		16,6	68,6		18,6

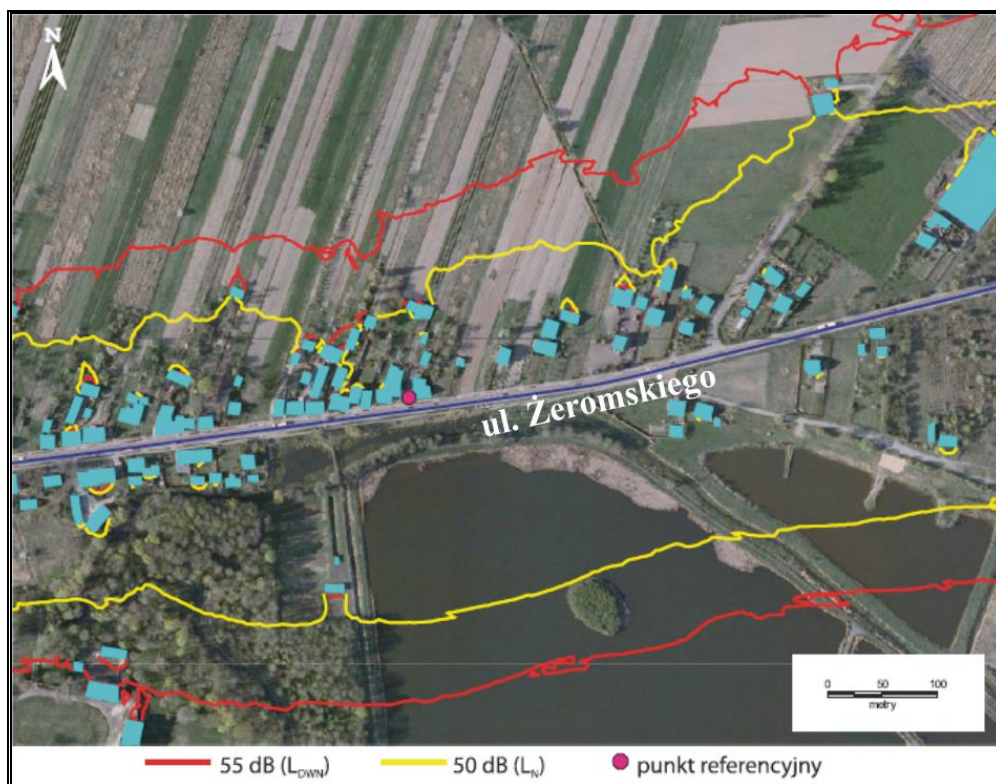
6.		Sb	69,8		14,8	64,1		14,1
7.		Nd	69,3		14,3	69,5		19,5
1.	PR3 ul. Lelowska /DK 46/	Pn	65,4	55	10,4	63,3	55	13,3
2.		Wt	65,6		10,6	62,0		12,0
3.		Śr	65,4		10,4	62,3		12,3
4.		Czw	65,7		10,7	63,9		13,9
5.		Pt	66,6		11,6	62,9		12,9
6.		Sb	65,8		10,8	61,3		11,3
7.		Nd	66,0		11,0	63,7		13,7

Źródło: WIOŚ Katowice

Analiza wyników pomiarów wykazała, iż szerokość pasa niezagospodarowanego terenu narażona na poziom hałasu powyżej 55 dB jest różna w zależności od rejonu i odpowiednio po obu stronach drogi wynosi:

- 250 m - dla PR1 (ul. Żeromskiego),
- 166 m - dla PR2 (ul. Śląska),
- 106 m - dla PR3 (ul. Lelowska).

W przypadku występowania obiektów budowlanych na drodze propagacji hałasu do środowiska, zasięg negatywnego oddziaływania hałasu ulega odpowiedniemu zmniejszeniu. Zasięg działania ponadnormatywnych dźwięków na przykładowych odcinkach omawianych ulic, przedstawiono za pomocą map na rys. 8-10.

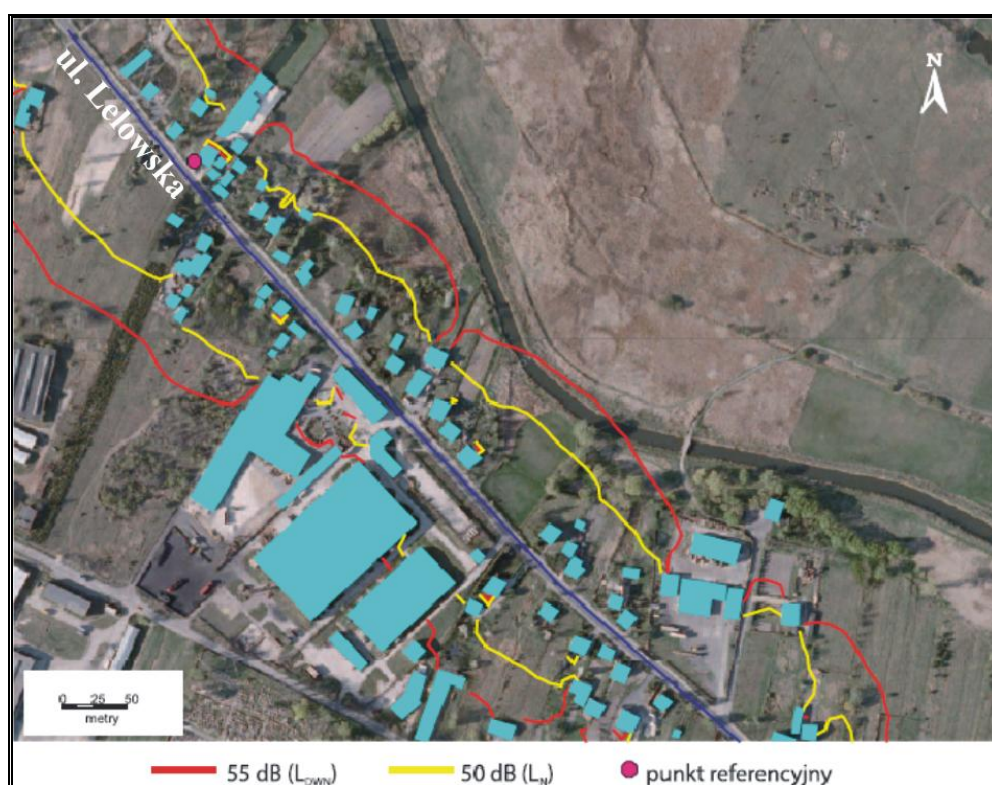


Rysunek 8. Fragment mapy akustycznej dla wskaźnika oceny hałasu LDWN i LN w rejonie badań RB1 - ul. Żeromskiego, Szczekociny, 2009 r.

(Źródło: WIOŚ Katowice)



Rysunek 9. Fragment mapy akustycznej dla wskaźnika oceny hałasu LDWN i LN w rejonie badań RB2 - ul. Śląska, Szczekociny, 2009 r.
(Źródło: WIOŚ Katowice)



Rysunek 10. Fragment mapy akustycznej dla wskaźnika oceny hałasu LDWN i LN w rejonie badań RB3 - ul. Lelowska, Szczekociny, 2009 r.
(Źródło: WIOŚ Katowice)

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 tab. 29.

Tabela 29. Wyniki oceny stanu akustycznego odcinka linii kolejowej Zawiercie-Łazy dla pory dnia (L_{DWN}) i pory nocy (L_N) w 2007 r.

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 ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w latach 2010-2012, WIOŚ w Katowicach planuje przeprowadzenie kolejnych pomiarów hałasu. Kontrola obejmie obszary zwolnione z obowiązku tworzenia map akustycznych. Badane drogi i linie kolejowe wyznaczane będą w oparciu o przewidywane największe natężenia ruchu pojazdów oraz składów pociągów. Z Powiatu Zawierciańskiego, miastami przewidzianymi do pomiarów monitoringowych są: Ogrodzieniec w 2011 r. i Pilica w 2012 r. Za kontrolę odpowiedzialne będą zespoły pomiarowe WIOŚ Katowice umiejscowione w delegaturach WIOŚ w Bielsku-Białej i Częstochowie.

4.9. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM) jest nieodzownym elementem środowiska naturalnego. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych 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.

Rozwój techniki spowodował znaczny wzrost ilości nadajników radiowo telewizyjnych oraz stacji bazowych telefonii komórkowej. W ostatnich latach pojawiło się wiele publikacji związanych z tematem szkodliwości promieniowania pochodzącego od stacji bazowych, monitorów czy linii wysokiego napięcia. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na ludzi i środowisko jest sprawą niezaprzeczalną.

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.

Pod koniec 2007 r. opublikowane zostało rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. 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. Zakres prowadzenia badań obejmuje pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz.

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.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (art. 123, ust. 1). Monitoring ten, zgodnie z art. 26 ust. 1, pkt. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska, obejmuje uzyskiwane na podstawie badań monitoringowych informacje w zakresie promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych. Badania te powinny być przeprowadzane cyklicznie, przy zastosowaniu ujednoczonych metod zbierania, gromadzenia i przetwarzania danych. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi również, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (art. 124 POŚ).

Zmiana pola elektromagnetycznego wzbudza we wszystkich organizmach przepływ prądów elektrycznych. Ma to znaczenie dla organizmu człowieka, w ciele którego płyną prądy związane z funkcjonowaniem m.in. serca czy mózgu. Każde zakłócenie tych prądów, może prowadzić do zaburzeń pracy układu krążenia czy mózgu. Przy małych i średnich częstotliwościach pola elektromagnetycznego mogą wystąpić tzw. efekty nietermiczne, a przy wzroście częstotliwości efekty termiczne (wzrost temperatury ciała, lokalne nagrzewanie powierzchni ciała). Ponadto prowadzone są badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

Promieniowanie elektromagnetyczne ze względu na graniczną wielkość energii, która potrzebna jest do jonizacji cząstek materii dzieli się na jonizujące i niejonizujące:

- promieniowanie jonizujące występuje w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych,
- promieniowanie niejonizujące związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne. Do źródeł tych zalicza się m.in. urządzenia nadawcze (radio - telewizyjne, telekomunikacyjne - bazowe stacje telefonii komórkowej, radiolokacyjne-radiolinie), jak również urządzenia przemysłowe i linie o napięciu znamionowym 110 kV, 220 kV i 400 kV oraz stacje elektroenergetyczne 400/220/110 kV.

Dla człowieka w zakresie promieniowania elektromagnetycznego istotne są mikrofały, radiofały i fały o bardzo niskiej częstotliwości (VLF), a także fały o ekstremalnie niskiej częstotliwości (FW). Ważną cechą pól elektromagnetycznych jest to, iż ich natężenie spada wraz z rosnącą odległością od źródła, które je wytwarza.

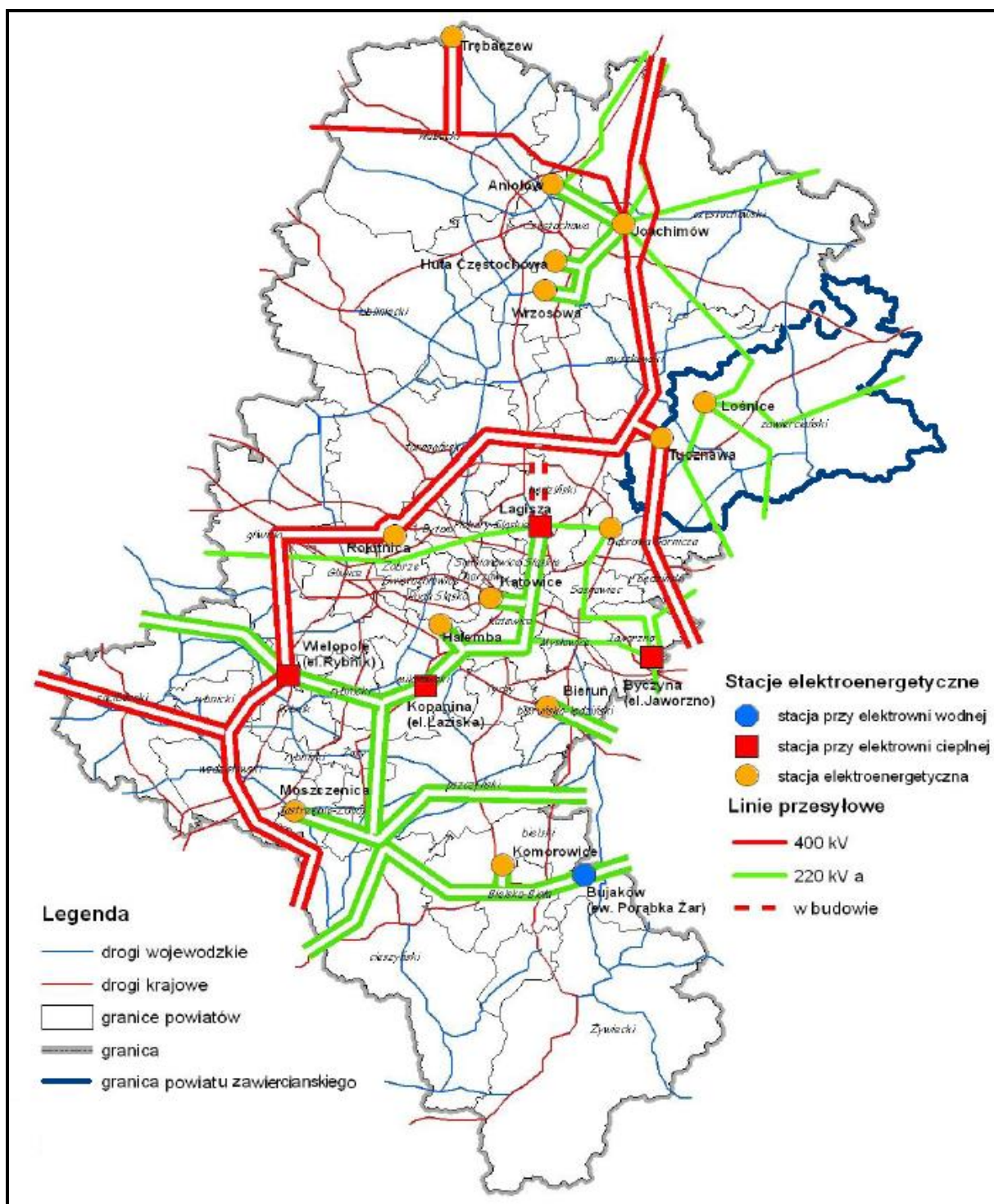
Do źródeł promieniowania elektromagnetycznego zaliczyć można: linie elektroenergetyczne, stacje elektroenergetyczne, stacje nadawcze radiowo-telewizyjne.

Do źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie Powiatu Zawierciańskiego zaliczyć można: linie elektroenergetyczne, stacje elektroenergetyczne i bazowe stacje telefonii komórkowej.

Sieci i urządzenia wysokiego napięcia

Województwo śląskie jest największym w Polsce źródłem wytwarzania energii elektrycznej oraz posiada największe zagęszczenie sieci przesyłowych.

Na terenie Powiatu Zawierciańskiego znajdują się dwie stacje elektroenergetyczne, a gęstość sieci przesyłowych nie jest tak duża jak w centralnej części województwa, jej łączna długość wynosi 25,7 km (według GUS, stan na dzień 31.12.2009 r.). Sieć przesyłową Województwa Śląskiego, z zaznaczoną granicą Powiatu Zawierciańskiego (kolor niebieski) zobrazowano na rys. 11.



Rysunek 11. Elektroenergetyczna sieć przesyłowa w województwie śląskim i w Powiecie Zawierciańskim

(Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018)

Dane adresowe podmiotu odpowiedzialnego za sieci i urządzenia wysokiego napięcia na terenie Powiatu Zawierciańskiego: Polskie Sieci Elektroenergetyczne - POŁUDNIE S.A. 40-056 Katowice, ul. Jordana 25.

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 Łagisza - 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 Koniecpol-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 ponad sto stacji bazowych telefonii komórkowej. Wykaz tych stacji pokazano w tab. 30.

Tabela 30. Wykaz stacji BTS na terenie Powiatu Zawierciańskiego

Nazwa Operatora	Nr Decyzji	Rodzaj decyzji	Data ważności	Lokalizacja
P4 Sp. z o. o.	GSM900//4/1929/2/10	zmP	31.07.2019	Bieliny, RTCN Święty Krzyż
Nordisk Spółka z o.o.	CDMA/5/0230/1/10	P	2020-11-30	Łazy, Wysocka, dz. nr 1484/3
Nordisk Spółka z o.o.	CDMA/5/0112/1/10	P	2020-09-30	Włodowice, dz. nr 300/2
Nordisk Spółka z o.o.	CDMA/5/0246/1/10	P	2020-11-30	Żarnowiec, dz. nr 670/2
PTK "CENTERTEL" Spółka z o.o.	CDMA/0/0662/1/09	P	2016-12-17	Zawiercie, Polska 36
PTK "CENTERTEL" Spółka z o.o.	CDMA/0/0833/1/10	P	2016-12-17	Zawiercie, Obrońców Poczty Gdańskiej 10
P4 Sp. z o.o.	GSM900/4/1194/1/09	P	2019-03-31	Zawiercie, 11-go Listopada 2-4
P4 Sp. z o.o.	GSM900/4/1274/1/09	P	2019-03-31	Zawiercie, Obrońców Poczty Gdańskiej 20F
P4 Sp. z o.o.	GSM900/4/1514/1/09	P	2019-03-31	Zawiercie, Dmowskiego 2
P4 Sp. z o.o.	GSM900/4/1962/1/09	P	2019-08-31	Zawiercie, Leśna 10
POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/1034/1/07	P	2017-06-30	Zawiercie, Leśna 10
POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/7311/1/05	P	2015-04-17	Zawiercie, Włodowska 21
POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/8042/1/05	P	2015-08-30	Zawiercie, Uśmiechu 4
POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/8768/1/06	P	2016-02-16	Zawiercie, Ignacego Paderewskiego, dz. nr 45
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM900/2/0679/3/08	P	2018-02-28	Zawiercie, Żabia 17
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM900/2/1430/3/08	P	2018-12-31	Zawiercie, Polska 36
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM900/2/4562/2/08	P	2018-12-31	Zawiercie, Włodowska 21
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM900/2/7781/1/10	P	2020-02-28	Zawiercie, Obrońców Poczty Gdańskiej 95
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM900/2/7977/1/11	P	2020-12-31	Zawiercie, Leśna 10
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM900/3/0160/1/06	P	2016-11-20	Zawiercie, Polska 36
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM900/3/0162/1/06	P	2016-11-20	Zawiercie, Obrońców Poczty Gdańskiej 10
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM900/3/2151/2/08	P	2018-07-31	Zawiercie, Pomorska 37
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM900/3/2152/2/08	P	2018-07-31	Zawiercie, Parkowa 4
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM900/3/5367/1/10	P	2020-04-30	Zawiercie, 11 Listopada 2/4
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM900/3/0541/2/08	P	2018-02-28	Grabiec Irządze
POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/9293/1/06	P	2016-06-18	Kroczyce, wieża PTK Centertel, dz. nr 689/2
P4 Sp. z o.o.	GSM900/4/1450/2/09	zmP	2019-03-31	Łazy, Targowa 3
POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/1888/1/08	P	2018-01-31	Łazy, Podleśna, Dz. Nr 254/1

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015

POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/2199/1/08	P	2018-02-28	Łazy, Wysocka, Dz. nr 1484/3
POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/4670/2/09	P	2019-03-31	Łazy, Leśna 1
POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/8304/1/05	P	2015-08-30	Łazy, Mieleńska 2, Strażnica szkolna
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM900/2/1310/3/08	P	2018-10-31	Łazy, Fabryczna 1
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM900/2/1744/3/09	P	2019-04-30	Łazy, Podleśna, Dz. Nr 255/1, 254/1
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM900/2/4474/2/08	P	2018-08-31	Łazy, Leśna 16
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM900/2/7291/1/08	P	2019-01-31	Łazy Wielkie, 1, Dz. Nr 46/3
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM900/2/7868/1/10	P	2020-05-31	Łazy, Mieleńska, Dz. Nr 57/7
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM900/3/0159/1/06	P	2016-11-20	Łazy, Fabryczna 1
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM900/3/0882/2/07	P	2017-08-31	Łazy, Mieleńska 2
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM900/3/2083/2/08	P	2018-06-30	Łazy, Al. Krakowska 180
P4 Sp. z o.o.	GSM900/4/1773/1/09	P	2019-06-30	Ogrodzieniec, Kościuszki
POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/1596/1/07	P	2017-10-31	Ogrodzieniec, Kościuszki 210
POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/4697/2/09	P	2019-05-31	Ogrodzieniec, Szkolna, Podzamcze Dz. Nr 3525/5
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM900/2/0846/3/08	P	2018-04-30	Ogrodzieniec, Główny Punkt Zasilania Ogrodzieniec
POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/1035/1/07	P	2017-06-30	Poręba, Ludowego Wojska Polskiego 1a
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM900/2/0514/3/08	P	2018-07-31	Poręba, Zakładowa 2
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM900/3/0161/2/09	zmP	2016-11-20	Poręba, Zakładowa 2
P4 Sp. z o.o.	GSM900/4/2547/1/10	P	2020-06-30	Szczekociny, Przemysłowa 9
POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/9314/1/06	P	2016-06-18	Szczekociny, Senatorska 2
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM900/2/2036/2/04	P	2014-10-04	Szczekociny, Lełowska 34
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM900/3/5439/1/10	P	2020-05-31	Szczekociny, Senatorska 2
P4 Sp. z o.o.	GSM900/4/1782/1/09	P	2019-06-30	Włodowice, Krakowska 26
POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/8041/1/05	P	2015-08-30	Włodowice, dz. nr 300/2
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM900/3/3981/1/08	P	2018-04-30	Włodowice, Robotnicza 11
POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/2325/1/08	P	2018-02-28	Żarnowiec, wieża PTC, Dz. Nr 116 obręb Zabrodzie
POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/2794/1/08	P	2018-02-28	Żarnowiec, Kartoszyño, Dz. Nr 199/72, teren Specjalnej Strefy Ekonomicznej

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015

POLKOMTEL S.A.	GSM900/1/8769/1/06	P	2016-02-16	Żarnowiec, dz. nr 670/2
CENTERNET S.A.	GSM1800/7/0121/1/09	P	2019-12-31	Zawiercie, Romana Dmowskiego 8
MOBYLAND Sp. z o.o.	GSM1800/6/0096/1/09	P	2019-10-31	Zawiercie, Dmowskiego 8
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM1800/2/0756/1/05	P	2015-07-04	Zawiercie, Żabia 17
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM1800/2/2587/1/10	P	2020-03-31	Zawiercie, Płocka 36
POLSKA TELEFONIA CYFROWA sp. z o.o.	GSM1800/2/2664/1/11	P	2020-12-31	Zawiercie, Leśna 10
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM1800/3/1653/2/08	P	2018-06-30	Zawiercie, Obrońców Poczty Gdańskiej 10
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM1800/3/1912/2/08	P	2018-06-30	Zawiercie, Parkowa 4
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM1800/3/1913/2/08	P	2018-06-30	Zawiercie, Pomorska 37
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM1800/3/1952/2/08	P	2018-06-30	Zawiercie, Polska 36
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM1800/3/3987/1/10	P	2020-04-30	Zawiercie, 11 Listopada 2/4
POLKOMTEL S.A.	GSM1800/1/2634/1/08	P	2018-08-31	Łazy, Mieleńska 2, strażnica szkolna
POLSKA TELEFONIA CYFROWA sp. z o.o.	GSM1800/2/1538/1/08	P	2018-06-30	Łazy, Leśna 16
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM1800/2/1855/1/08	P	2018-12-31	Łazy, Podleśna, Dz. Nr 255/1, 254/1
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM1800/2/2499/1/09	P	2019-11-30	Łazy, Fabryczna 1
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM1800/3/2506/1/08	P	2017-12-31	Łazy, Al. Krakowska 180
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM1800/3/2598/1/07	P	2017-09-30	Łazy, Fabryczna 1
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM1800/3/3299/1/08	P	2018-07-31	Łazy, Mieleńska 2
POLSKA TELEFONIA CYFROWA Sp. z o.o.	GSM1800/2/2500/1/09	P	2019-11-30	Ogrodzieniec, Dz. Nr 704 Główny Punkt Zasilania
POLSKA TELEFONIA CYFROWA sp. z o.o.	GSM1800/2/1718/1/08	P	2018-08-31	Poręba, Zakładowa 2
Polska Telefonía Komórkowa CENTERTEL Sp. z o.o.	GSM1800/3/3189/1/08	P	2018-05-31	Szczekociny, Wyzwolenia
POLKOMTEL S.A.	GSM1800/1/1391/1/06	P	2016-02-09	Żarnowiec, działka nr 199/72 teren Specjalnej Strefy Ekonomicznej
MOBYLAND Sp. z o.o.	LTE1800/10/0096/1/10	P	2020-08-31	Zawiercie, Dmowskiego 8
Aero 2 Spółka z o.o.	UMTS900/5/0220/1/09	P	2019-08-31	Zawiercie, Dmowskiego 8
P4 Sp. z o.o.	UMTS900/4/0212/2/11	zmP	2020-10-31	Szczekociny, Przemysłowa 9
P4 Sp. z o.o.	UMTS900/4/0062/2/10	zmP	2020-10-31	Włodowice, Krakowska 26
P4 Spółka z o.o.	UMTS/4/1989/2/10	zmP	2018-08-31	Zawiercie, Dmowskiego 4
P4 Spółka z o.o.	UMTS/4/2190/1/08	P	2018-09-30	Zawiercie, 11-go Listopada 2,3,4
P4 Spółka z o.o.	UMTS/4/2474/2/11	zmP	2018-11-30	Zawiercie, Obrońców Poczty Gdańskiej 20F
P4 Spółka z o.o.	UMTS/4/3230/1/09	P	2019-08-31	Zawiercie, Leśna 10

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015

POLKOMTEL S.A.	UMTS/3/1412/1/07	P	2017-06-30	Zawiercie, Leśna 10
POLKOMTEL S.A.	UMTS/3/2385/1/08	P	2018-05-31	Zawiercie, Włodowska 21
POLKOMTEL S.A.	UMTS/3/4119/1/10	P	2020-04-30	Zawiercie, Dmowskiego 6
PTC Spółka z o.o.	UMTS/2/1783/1/08	P	2018-06-30	Zawiercie, Włodowska 21
PTC Spółka z o.o.	UMTS/2/3216/1/09	P	2019-05-31	Zawiercie, Polska 38
PTC Spółka z o.o.	UMTS/2/3615/1/10	P	2020-03-31	Zawiercie, Obrońców Poczty Gdańskiej 95
PTK "CENTERTEL" Spółka z o.o.	UMTS/1/2054/1/08	P	2018-08-31	Zawiercie, Polska 36
PTK "CENTERTEL" Spółka z o.o.	UMTS/1/2262/1/08	P	2018-10-31	Zawiercie, Parkowa 4
PTK "CENTERTEL" Spółka z o.o.	UMTS/1/2444/1/08	P	2018-10-31	Zawiercie, Obrońców Poczty Gdańskiej 10
PTK "CENTERTEL" Spółka z o.o.	UMTS/1/2445/1/08	P	2018-10-31	Zawiercie, Pomorska 37
PTK "CENTERTEL" Spółka z o.o.	UMTS/1/3963/1/10	P	2020-05-31	Zawiercie, 11-Go Listopada 2/4
P4 Spółka z o.o.	UMTS/4/1989/2/10	zmP	2018-08-31	Zawiercie, Dmowskiego 4
P4 Spółka z o.o.	UMTS/4/2883/1/09	P	2019-03-31	Łazy, Targowa 3
PTC Spółka z o.o.	UMTS/2/1700/1/08	P	2018-05-31	Łazy, Leśna 16
PTC Spółka z o.o.	UMTS/2/2443/1/08	P	2018-12-31	Łazy, Fabryczna 1
PTK "CENTERTEL" Spółka z o.o.	UMTS/1/1727/1/08	P	2018-06-30	Łazy, Mieleńska 2
PTK "CENTERTEL" Spółka z o.o.	UMTS/1/2188/1/08	P	2018-10-31	Łazy, Al. Krakowska 180
P4 Spółka z o.o.	UMTS/4/3064/1/09	P	2019-06-30	Ogrodzieniec, Kościuszki
PTC Spółka z o.o.	UMTS/2/2444/1/08	P	2018-12-31	Ogrodzieniec, dz. nr 704, GPZ
P4 Spółka z o.o.	UMTS/4/2226/1/08	P	2018-09-30	Poręba, Legionów Wojska Polskiego 7a
PTC Spółka z o.o.	UMTS/2/1941/1/08	P	2018-08-31	Poręba, Zakładowa 2
PTK "CENTERTEL" Spółka z o.o.	UMTS/1/2635/2/09	zmP	2018-11-30	Poręba, Zakładowa 2
P4 Spółka z o.o.	UMTS/4/3629/1/10	P	2020-07-31	Szczekociny, Przemysłowa 9
P4 Spółka z o.o.	UMTS/4/3779/1/11	P	2021-02-28	Szczekociny, Przemysłowa 9
P4 Spółka z o.o.	UMTS/4/3075/2/11	zmP	2019-06-30	Włodowice, Krakowska 26

Źródło: Urząd Komunikacji Elektronicznej, stan na 10.06.2011 r.

Monitoring promieniowania elektromagnetycznego

Podmiotem odpowiedzialnym za prowadzenie monitoringu promieniowania elektromagnetycznego, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. 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 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 tys.,
- pozostałych miast,
- terenów wiejskich.

W latach 2008-2010 przeprowadzono pierwszy trzyletni cykl pomiarowy, obejmujący prace w ramach podsystemu monitoringu pól elektromagnetycznych w zakresie obserwacji stanu poziomów sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w środowisku z uwzględnieniem zmian zachodzących na przestrzeni lat objętych monitoringiem. Podstawowym założeniem obserwacji była ochrona ludności przed wzrostem poziomów ponad wartości dopuszczalne.

W 2008 r., WIOŚ w Katowicach skontrolował tylko jeden punkt z terenu Powiatu Zawierciańskiego, którym była linia przesyłowa elektromagnetyczna 220 kV. Badania obejmowały dwa rodzaje terenu, przez które przebiegała linia tj.: teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową oraz teren dostępny dla ludności. Wyniki pomiarów przedstawiono w tab. 31 poniżej.

Tabela 31. Wyniki pomiarów inspekcyjnych promieniowania elektromagnetycznego w Powiecie Zawierciańskim w 2008 r.

Operator, miejsce pomiaru	Rodzaj terenu	Maksymalna zmierzona wartość		Wartość dopuszczalna w danym punkcie	
		składowa elektryczna [kV/m]	składowa magnetyczna [A/m]	składowa elektryczna [kV/m]	składowa magnetyczna [A/m]
Polskie Sieci Elektroenergetyczne - Południe S.A., Zawiercie ul. Kromołowska	Teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową	0,05	0,20	1	60
	Teren dostępny dla ludności	2,98	1,58	10	60

Źródło: WIOŚ Katowice

Badania przeprowadzone w Zawierciu były wynikiem działalności inspekcyjnej.

W ramach trzyletniego cyklu pomiarowego promieniowania elektromagnetycznego w 2008 r., WIOŚ skontrolował tylko dwa punkty na terenie województwa śląskiego, ale żaden z nich nie znalazł się w granicach Powiatu Zawierciańskiego.

Z kolei w latach 2009 i 2010 WIOŚ skontrolował po 45 punktów na terenie województwa śląskiego, w tym w obu przypadkach po 4 punkty zlokalizowane były na terenie Powiatu Zawierciańskiego, przy czym w 2009 r. jednostki wydzielono dla każdej kategorii, natomiast rok później już tylko dla dwóch kategorii. Uzyskane wyniki pomiarów przedstawiono w tab. 32 (2009 r.) i w tab. 33 (2010 r.).

Tabela 32. Wyniki okresowych badań PEM prowadzonych w 2009 r. 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.			
1.	Zawiercie Dz. Centrum	30.06.2009	0,71
POZOSTAŁE MIASTA (DO 50 TYS.MIESZKAŃCÓW)			
2.	Szczekociny (miasto)	23.07.2009	0,26
3.	Poręba (miasto)	02.07.2009	0,44
TERENY WIEJSKIE			
4.	Żarnowiec (gmina)	27.08.2009	0,3

Źródło: WIOŚ Katowice

Tabela 33. Wyniki okresowych badań PEM prowadzonych w 2010 r. 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]
POZOSTAŁE MIASTA (DO 50 TYS.MIESZKAŃCÓW)			
1.	Pilica (miasto)	14.07.2010	0,19
2.	Ogrodzieniec (miasto)	09.07.2010	0,13
3.	Łazy (miasto)	11.08.2010	0,72
TERENY WIEJSKIE			
4.	Kroczyce (gmina)	30.04.2010	0,21

Źródło: WIOŚ Katowice

W żadnym ze skontrolowanych punktów nie stwierdzono terenów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów PEM w środowisku.

W najbliższych latach 2011-2013 przeprowadzony zostanie kolejny trzyletni cykl pomiarowy. Program pomiarów monitoringowych poziomów PEM w środowisku uzupełniany będzie pomiarami kontrolnymi wykonywanymi zarówno przez WIOŚ, jak i przez inne jednostki wyspecjalizowane w prowadzeniu tego typu pomiarów, pod warunkiem spełnienia wymagań dotyczących jakości wyników. Zaplanowane punkty pomiarowe na najbliższe dwa lata przedstawiono w tab. 34.

Tabela 34. Zestawienie punktów pomiarowych PEM w Powiecie Zawierciańskim na lata 2011 i 2012

Kategoria Rok	Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.	Pozostałe miasta (o liczbie mieszkańców poniżej 50 tys.)	Tereny wiejskie
2011	-	Szczekociny Pilica	Kroczyce
2012	Zawiercie	Poręba	Żarnowiec

Źródło: WIOŚ Katowice

4.10. Rozwój edukacji ekologicznej

Edukacja ekologiczna jest jednym z podstawowych warunków realizacji Programu Ochrony Środowiska. Świadome wspólnoty społeczne podejmują liczne lokalne akcje proekologiczne oraz sprawują społeczną kontrolę nad działaniami przedsiębiorstw i instytucji. Dlatego też konieczne jest zapewnienie mieszkańcom Powiatu Zawierciańskiego szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, a także o działaniach instytucji w sektorze 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 gminy muszą docierać do wszystkich grup społecznych i wiekowych, dlatego ważne jest znalezienie odpowiednich środków przekazu. W zależności od formy i treści przekazu, można wyróżnić następujące grupy, do których powinny być kierowane odpowiednio przygotowane informacje:

- pracownicy administracji publicznej,
- nauczyciele i dziennikarze,
- dzieci i młodzież,
- dorośli mieszkańcy,
- przedsiębiorcy.

Ważnym elementem realizacji polityki ekologicznej jest także współpraca instytucji publicznych z organizacjami pozarządowymi.

Edukację ekologiczną najłatwiej jest prowadzić wśród dzieci i młodzieży w trakcie zajęć szkolnych. Bardzo ważne są wówczas zajęcia terenowe oparte na bezpośrednim kontakcie ucznia z przedstawioną problematyką, co pomaga wykształcić u niego umiejętność wnikliwej obserwacji, spostrzegawczości, kojarzenia i wyciągania odpowiednich wniosków. Należy także uwrażliwić dzieci i młodzież szkolną na zaistniałe zagrożenia środowiska naturalnego na tle problemów społecznych gminy jako obszaru rozwoju osadnictwa, przemysłu i drobnej działalności rzemieślniczo-usługowej, a także komunikacji, turystyki i rolnictwa oraz obszaru o wartościach zasobnych przyrodniczo.

Dla skutecznego wdrożenia założeń niniejszego dokumentu kluczowe znaczenie ma także odpowiednie przygotowanie pracowników administracji państwowej, samorządowej, nauczycieli oraz pracowników firm, a także ogólnodostępna akcja informacyjna dla społeczeństwa. Wśród mieszkańców powiatu należy wzbudzić zainteresowanie stanem środowiska i możliwościami jego poprawy, a także wywołać poczucie odpowiedzialności i zaangażowania ich w procesy decyzyjne.

Edukacja ekologiczna mieszkańców może być promowana m.in. poprzez druk ulotek i broszurek informacyjnych dostarczanych do każdego gospodarstwa domowego, plakaty rozwieszane w często odwiedzanych przez mieszkańców powiatu miejscach np. w przedszkolach, szkołach, w okolicy kościołów i sklepów, publikacje w prasie lokalnej czy konkursy i informacje przekazywane w trakcie ogłoszeń parafialnych.

Od 2007 r. przez Zarząd Powiatu Zawierciańskiego, organizowany jest konkurs „**Ekologiczne Sołectwo**”, skierowany do sołectw i osiedli z terenu Powiatu. Konkurs ten ma na celu:

- 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.

Celem konkursu jest również aktywizacja lokalnej społeczności i poprawa zdolności adaptacyjnych mieszkańców do zmian społeczno-gospodarczych. W rywalizacji co roku bierze udział od 2 do 4 sołectw, które walczą o nagrody rzeczowe służące celom środowiskowym. Koszty konkursu wahają się w granicach od 10 000 do 15 000 zł.

Ponadto co roku gminy uczestniczą w międzynarodowych i ogólnokrajowych akcjach, takich jak „*Sprzątanie świata*” czy obchody „*Dnia Ziemi*”, w wyniku których organizowane są zbiórki odpadów i segregacja surowców wtórnych, likwidacja dzikich wysypisk oraz zakreślane są na szeroką skalę kampanie informacyjne.

Dotychczasowy przebieg edukacji ekologicznej w gminach Powiatu Zawierciańskiego

Z przeprowadzonej ankietyzacji wynika, że w ramach edukacji ekologicznej w poszczególnych gminach Powiatu Zawierciańskiego prowadzone są:

- 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 środowisku m.in.: akcje „Dnia Ziemi”, „Sprzątanie Świata” oraz sadzenie drzew,
- Gmina Pilica - pracownicy przedszkola prowadzą w przedszkolu pogadanki na tematy związane z selektywną zbiórką odpadów. Dzieci zbierają baterie. Przeszkoleni nauczyciele w ramach szkolenia „Kraq” prowadzą edukacje ekologiczną. Ponadto prowadzone są akcje „Sprzątanie Świata” i „Dzień Ziemi”,
- 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,
- 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”,
- Gmina Włodowice - organizowane są wycieczki edukacyjne dla dzieci ze szkół podstawowych oraz akcje „Sprzątanie Świata”,
- Gmina Zawiercie - w 2010 r. odbył się konkurs ekologiczny „Zbieranie zużytych baterii suchych 2010”- edycja X. Do konkursu zgłosiło się 20 placówek oświatowych. W efekcie zebrano 84 264 szt. baterii o łącznej wadze 2 196 kg baterii. Ponadto odbył się także konkurs „Zbiórka makulatury 2010 r.”, w którym wzięło udział 14 placówek oświatowych. Łącznie zebrano 34 057 kg makulatury. Ponadto corocznie organizowane są akcje „Sprzątanie Świata”, w ramach których w 2009 r. zebrano 481 kg odpadów, a w 2010 r. 1595 kg odpadów.

Warto również zaznaczyć, że w realizację akcji edukacyjnej angażuje się Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., który w celu rozpropagowania selektywnej zbiórki odpadów wykonał ulotki reklamowe o budowie kompostowników i kompostowaniu odpadów ulegających biodegradacji oraz o selektywnej zbiórce odpadów komunalnych (tworzywa sztuczne, szkło, papier i tektura, gruz odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt „ee” RTV i AGD).

Ważną rolę w procesie edukacji ekologicznej pełnią organizacje pozarządowe, których liczne akcje bardzo dobrze uzupełniają działania prowadzone przez instytucje samorządowe.

Na terenie województwa śląskiego funkcjonuje Program Edukacji Ekologicznej realizowany 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. Program skierowany jest do różnych grup wiekowych, a 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.

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.

Warto wspomnieć, że od początku 2011 r. istnieje 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, co w przyszłości niewątpliwie powinno podnieść sprawność działania podobnych ugrupowań.

5. Priorytety ekologiczne, cele i kierunki ochrony środowiska

5.1. Cel nadrzędny i priorytety ekologiczne Powiatu Zawierciańskiego

Nadrzędny cel „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015” został określony jako:

Rozwój gospodarczy Powiatu przy zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego

Cel ten jest zgodny z założeniami Polityki Ekologicznej Państwa. Poprawa stanu środowiska naturalnego jest celem długookresowym Programu, u którego podstaw leży wysoka jakość życia mieszkańców Powiatu Zawierciańskiego.

Cel ten jest także zgodny z celem nadrzędnym wojewódzkiej Polityki ekologicznej województwa śląskiego, który został zdefiniowany w „Programie ochrony środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”. Cel ten brzmi: *Rozwój gospodarczy przy zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego województwa.*

Cel ten jest zgodny z wizją rozwoju województwa śląskiego zdefiniowaną w Strategii rozwoju województwa śląskiego „ŚLĄSKIE 2020”. Osiągnięcie nakreślonej w Strategii wizji rozwoju powinno być realizowane poprzez założenie, że województwo śląskie, w tym Powiat Zawierciański będzie regionem „czystym” we wszystkich komponentach środowiska naturalnego, zapewniającym zachowanie bioróżnorodności obszarów, stwarzającym warunki do zdrowego życia i realizującym zasady zrównoważonego rozwoju.

Cel sprecyzowany w niniejszym Programie przyczyni się także do osiągnięcia celów operacyjnych określonych w „Strategii Rozwoju Powiatu Zawierciańskiego na lata 2011-2020”, które obejmują:

- społeczność,
- infrastrukturę,
- gospodarkę,
- przestrzeń,
- ochronę środowiska

oraz misji strategicznej, która brzmi:

- 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 opartych o bazę cennych zabytków architektury.
- czyste środowisko i przyjazny klimat do rozwoju turystyki opartej o zintegrowaną promocję Powiatu Zawierciańskiego

5.2. Powietrze atmosferyczne

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.

Cel długookresowy do 2019 r.

Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł

W najbliższych latach niezbędne jest ograniczanie niskiej emisji i emisji komunikacyjnej, które są istotnymi czynnikami przyczyniającymi się do występowania przekroczeń poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń. Za przekraczanie dopuszczalnych norm jakości powietrza odpowiedzialne są także zakłady przemysłowe. Konieczne jest zatem 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, jak i zwiększanie efektywności jej wykorzystania oraz zmniejszanie materiałochłonności gospodarki. Istotne będzie wprowadzanie środków transportu, które są mniej emisyjne (transport publiczny, kolej), jak i działań edukacyjnych.

Kierunki działań na lata 2012-2015

- **Wdrażanie programu ochrony powietrza, zgodnie z wynikami rocznej oceny jakości powietrza w strefach.**
- **Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze.**
- **Wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze źródeł komunalnych.**
- **Wspomaganie zadań państwowego monitoringu powietrza, w tym także w zakresie wynikającym z corocznej oceny jakości powietrza w strefach, głównie w zakresie pyłów PM10 i PM2,5, benzenu, dwutlenku siarki i dwutlenku azotu oraz metali ciężkich i WWA.**
- **Wspieranie rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszanie wielkości emisji z transportu oraz mających na celu wdrożenie europejskich standardów emisji ze środków transportu i zapewnienie wysokiej jakości paliw.**
- **Wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii (biomasa, biogaz, energia geotermalna) oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki.**

- **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 oraz modernizacja układów technologicznych.**
- **Restrykcyjne przestrzeganie wymogów uwzględniania celów ochrony powietrza w programach, strategiach i politykach sektorowych.**
- **Modernizacja nawierzchni dróg.**
- **Termomodernizacja budynków.**

5.3. Zasoby wód podziemnych i powierzchniowych

Cel długookresowy do 2019 r.

**Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych
oraz ochrona jakości wód podziemnych**

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 zrzutu nieoczyszczonych ścieków z sektora komunalnego do kanalizacji deszczowej, stąd istnieje konieczność podłączania 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

- **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.**
- **Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniami.**
- **Promowanie proekologicznych zasad uprawy, chowu i produkcji rolnej.**
- **Badania jakości wód poza monitoringiem krajowym.**

5.4. Ochrona przed powodzią

Zasady dotyczące gospodarowania wodami określone w Ramowej Dyrektywie Wodnej traktują wodę, jako dobro dziedziczone. Dlatego dobro to musi być chronione, co narzuca na użytkowników wód, obowiązek zrównoważonego korzystania z ich zasobów. Tak, więc istotną rolę głównie w podejściu społecznym odgrywa efektywna ochrona przed powodzią.

Cel długookresowy do 2019 r.

Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi Powiatu oraz zapobieganie skutkom wezbrań powodziowych

Kierunki działań na lata 2012-2015

- Realizacja programu małej retencji województwa śląskiego w zakresie zadań na szczeblach gminnych.
- Aktualizacja planów zagospodarowania przestrzennego gmin lub ich stworzenie z uwzględnieniem obszarów zagrożonych powodzią.
- Bieżąca kontrola systemu obiektów urządzeń zabezpieczających przed powodzią.
- Rozbudowa i budowa wałów przeciwpowodziowych.
- Modernizacja systemów melioracyjnych.
- Utrzymanie koryt rzecznych.

5.5. Tereny przemysłowe

Cel długookresowy do 2019 r.

Stworzenie warunków i mechanizmów dla zagospodarowania terenów przemysłowych zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju

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 2012 - 2015

- Bieżąca aktualizacja systemu identyfikacji terenów przemysłowych oraz aktualizacja bazy danych.
- Rewitalizacja (likwidacja zanieczyszczeń azbestem) terenów w Ogrodzieńcu.
- Rekultywacja gleb zdegradowanych.
- Zadrzewianie z miarę potrzeb terenów zrehabilitowanych.
- Przywrócenie do obrotu gospodarczego terenów zdegradowanych działalnością przemysłową.
- Ograniczenie procesu przejmowania terenów nie zdegradowanych pod inwestycje przemysłowe.
- Rozwój sektora przedsiębiorstw zajmujących się rekultywacją terenów zdegradowanych.

5.6. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego

Cel długookresowy do 2019 r.

Zachowanie różnorodności biologicznej oraz georóżnorodności

Priorytetowym zadaniem w zakresie ochrony przyrody będzie zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym). Podstawą wszelkich działań powinna być inwentaryzacja przyrodnicza województwa, która stworzy podstawę do ustanowienia pełnej listy obszarów ochrony ptaków i ochrony siedlisk w europejskiej sieci Natura 2000, a także kontynuacja tworzenia sieci obszarów chronionych tj. parki narodowe, rezerваты, parki krajobrazowe itp. Dla wzmocnienia ochrony konieczne jest opracowanie i wdrożenie wymaganych prawem zadań i planów ochrony.

Należy również objąć ochroną prawną obszary o wysokich walorach estetycznych krajobrazu, w tym obszarów o cechach wyróżniających lokalne krajobrazy oraz szczególnie szybko zanikających.

Równie ważna jest edukacja ekologiczna, to jest kształcenie i wychowywanie społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego, budowanie poczucia tożsamości regionalnej, także w sferze środowiska przyrodniczego oraz zgodnie z hasłem *myśleć globalnie - działać lokalnie*.

Kierunki działań na lata 2012-2015

- **Utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków.**
- **Tworzenie nowych obszarów i obiektów prawnie chronionych, m.in. intensyfikacja działań na rzecz utworzenia Jurajskiego Parku Narodowego.**
- **Zachowanie i ochronę najwartościowszych, nieprzekształconych zespołów i fragmentów krajobrazów.**
- **Właściwy rozwój i promocja zrównoważonej turystyki jako formy umiarkowanego użytkowania obszarów cennych przyrodniczo.**
- **Realizacja programów edukacyjnych oraz rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej.**
- **Wspieranie aktywności społecznej na rzecz ochrony różnorodności biologicznej, georóżnorodności i krajobrazu.**

5.7. Ochrona lasów

Cel długookresowy do 2019 r.

Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej

W lasach Skarbu Państwa działalność gospodarczą regulują plany urządzania lasów, natomiast w przypadku lasów osób fizycznych i wspólnot gruntowych uproszczone plany urządzania lasów. Powiat sporządził uproszczone plany urządzania lasu dla lasów stanowiących własność osób fizycznych i wspólnot gruntowych:

- ✓ na powierzchni 8275 ha na lata 2010-2019,
- ✓ na powierzchni 6217,83 ha na lata 2011-2020.

Również Gmina Łazy posiada uproszczony plan urządzania lasu dla lasów gminnych 43,54 ha na lata 2010-2019.

Kierunki działań na lata 2012-2015

- **Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych i gruntów nieprzydatnych rolniczo.**
- **Zachowanie różnorodności biologicznej środowiska leśnego.**
- **Bieżąca obserwacja środowiska leśnego w celu przeciwdziałania zagrożeniom ze strony czynników abiotycznych (szkody przemysłowe, pożary) i biotycznych (choroby drzew, działalność szkodników).**
- **Podnoszenie świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa w tym właścicieli lasów w zakresie wzbogacania i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych w ramach nadzoru nad gospodarką leśną.**

5.8. Ochrona zasobów kopalin

Cel długookresowy do 2019 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 2012 - 2015

- **Wspieranie prac związanych z poszukiwaniem, rozpoznawaniem i dokumentowaniem złóż kopalin.**
- **Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin.**
- **Podjęcie 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.**
- **Propagowanie substytutów kopalin.**

5.9. Ochrona gleb

Cel długookresowy do 2019 r.

Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych

Ochrona środowiska glebowego powinna opierać się o kontrolę stanu jakości gleb i ich przydatności rolniczej. Nacisk powinno się położyć na zadania w zakresie ochrony gleb przed degradacją powodowaną przez produkcję rolniczą m.in. pod kątem stosowania nawozów. Istotne jest też prowadzenie rejestracji zmian fizycznych, chemicznych i biologicznych gleb, wynikających z rodzaju i intensywności eksploatacji oraz oddziaływania różnych negatywnych czynników jak: erozja, inwestycje, 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. Zasadniczo w obecnie obowiązującym stanie prawnym kwestie ochrony gleb w Polsce oraz naprawy jej stanu, czyli rekultywacji, regulowane są w następujących aktach prawnych:

- w ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266, z późn. zm.),
- w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.),
- w ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. Nr 75, poz. 493, z późn. zm.).

Kierunki działań na lata 2012-2015

- **Prowadzenie okresowych badań jakości gleby wraz z prowadzeniem bazy danych zawierającej wyniki badań jakości gleby i ziemi.**
- **Utrzymanie jakości gleby i ziemi powyżej lub conajmniej na poziomie wymaganych standardów.**
- **Koordinowanie działań dotyczących upowszechniania zasad Dobrych Praktyk Rolniczych oraz upraw ekologicznych.**
- **Włączenie się do systemu identyfikacji terenów przemysłowych oraz aktualizacja bazy danych.**
- **Minimalizacja negatywnego wpływu działalności gospodarczej na stan środowiska glebowego poprzez modernizację technologii.**
- **Rewitalizacja (likwidacja zanieczyszczeń azbestem) terenów w Ogrodzieńcu.**
- **Rekultywacja gleb zdegradowanych.**
- **Zadzwieranie z miarę potrzeb terenów zrehabilitowanych.**

5.10. Ochrona przed hałasem

Cel długookresowy do 2019 r.

Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców Powiatu Zawierciańskiego i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów

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. Ponadto problem zagrożenia hałasem należy integrować z aspektami planowania przestrzennego w opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Ochrona przed hałasem Powiatu Zawierciańskiego powinna obejmować przede wszystkim hałas komunikacyjny. Właściwe rozpoznanie klimatu akustycznego pozwoli na wskazanie terenów szczególnie narażonych na hałas. Brak obwodnic, wąskie uliczki nie przystosowane do obecnego natężenia ruchu, zły stan nawierzchni oraz brak ekranów akustycznych to główne problemy, sprawiające bardzo dużą uciążliwość hałasu drogowego.

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 montaż okien dźwiękoszczelnych). Działania te leżą w gestii zarządców dróg.

Organy wykonawcze gmin powinny także podejmować działania polegające na budowie obwodnic poszczególnych miast i wsi.

Warto nadmienić, iż na stopień zagrożenia hałasem wpływa stan techniczny dróg. Konieczne jest zatem przeprowadzenie w najbliższym czasie remontów odcinków dróg o najbardziej zdemastowanej nawierzchni.

Szereg podmiotów gospodarczych powoduje uciążliwość hałasową do najbliższego otoczenia, dlatego ważna jest także kontynuacja kontroli instalacji emitujących hałas do środowiska przez służby WIOŚ.

Kierunki działań na lata 2012-2015

- **Prowadzenie monitoringu hałasu komunikacyjnego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości.**
- **Realizacja Programu ochrony przed hałasem.**
- **Kontynuacja ograniczania hałasu przemysłowego poprzez kontrole podmiotów gospodarczych i wydawanie stosowanych decyzji administracyjnych w tym zakresie.**
- **Budowa ekranów akustycznych oraz zwiększenie ilości izolacyjnych pasów zieleni.**
- **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 obwodnic.**

5.11. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Cel długookresowy do 2019 r.

Ochrona mieszkańców Powiatu Zawierciańskiego przed nadmiernym 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 2012-2015

- **Kontynuacja badań 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.**

5.12. Gospodarka odpadami

Poniżej przedstawiono cele sprecyzowane do realizacji w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”.

Cel długookresowy do 2019 r.

Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów

Cele krótkoterminowe do 2013 r.

1. Wzmocnienie zarządzania, monitoringu i optymalizacja systemu gospodarki odpadami

Miary realizacji celu:

- stworzenie i prowadzenie bazy danych powiatowych w zakresie:
 - ✓ ewidencji odpadów wytwarzanych na terenie woj. śląskiego oraz poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwiania,
 - ✓ monitorowania i zarządzania powstającym w woj. śląskim strumieniem odpadów,
- zrealizowanie minimum 75 % zadań określonych w planie operacyjnym Programu.

2. Wdrożenie właściwego systemu gospodarki odpadami opartego na regionalnym systemie gospodarowania odpadami komunalnymi proponowanym w aktualizacji PGO Województwa Śląskiego

Miary realizacji celu:

- zapewnienie wszystkim mieszkańcom możliwości selektywnego zbierania odpadów,
- do końca 2013 r. zmniejszenie ilości składowanych odpadów komunalnych do poziomu 85 % w stosunku do ilości odpadów wytwarzanych w danym roku,
- zmniejszenie odpadów wytworzonych ogółem w stosunku do 2009 r.,
- ostateczne uporządkowanie do końca 2010 r. stanu składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, w tym zamknięcie wszystkich składowisk nie spełniających wymagań lokalizacyjnych oraz technicznych w zakresie budowy i eksploatacji,
- ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji do poziomów wyznaczonych w ustawie o odpadach tj.:
 - ✓ 2010 r. - 75 %,
 - ✓ w 2013 r. - 50%, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zrealizowanie minimum 75 % zadań określonych w Programie
- przeprowadzenie minimum 2 szkoleń z zakresu prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi w gospodarstwach domowych przez wszystkie gminy woj. śląskiego,
- zrealizowanie minimum 75 % zadań określonych w planie operacyjnym Programu.

3. Minimalizacja wytworzonych odpadów oraz sukcesywne zwiększanie udziału odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne poddawanych procesom odzysku unieszkodliwiania poza składowaniem

Miary realizacji celu:

- osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku i recyklingu odpadów:
 - ✓ urządzeń i olejów zawierających PCB o stężeniu poniżej 0,005% wagowo,
 - ✓ zużytych olejów smarowych,
 - ✓ zużytych baterii i akumulatorów przenośnych,
 - ✓ pojazdów wycofanych z eksploatacji
 - ✓ zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
 - ✓ zużytych opon
 - ✓ z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej,
 - ✓ opakowaniowych,
- zapewnienie maksymalnego obciążenia przepustowości instalacji termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych, w celu unieszkodliwienia całości tych odpadów wytwarzanych na terenie woj. śląskiego,
- zrealizowanie minimum 75 % zadań określonych w planie operacyjnym Programu.

5.13. Edukacja ekologiczna

Jednym z istotnych elementów w realizacji celów „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015” jest edukacja ekologiczna społeczeństwa Powiatu.

Stałe podnoszenie świadomości ekologicznej, jako element wzmacniający poziom akceptacji działań proekologicznych podejmowanych przez instytucje publiczne wynika bezpośrednio z Polityki Ekologicznej Państwa.

Edukacja ekologiczna ma na celu zapewnienie rozwoju społeczeństwa realizującego zasady zrównoważonego rozwoju i posiadające umiejętność oceny stanu bezpieczeństwa ekologicznego. Natomiast prawo do informacji o środowisku jest jednym z najważniejszych instrumentów ochrony środowiska i elementem, dzięki któremu społeczeństwo ma możliwość wpływania na procesy podejmowania decyzji, których skutki mają znaczenie dla środowiska.

Cel długookresowy do 2019 r.:

Kształtowanie nawyków kultury ekologicznej mieszkańców Powiatu Zawierciańskiego, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie

Kierunki działań na lata 2012-2015:

- 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”.
- Doskonalenie współpracy władz powiatowych z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi, szkołami, przedsiębiorcami w celu efektywnego wykorzystania różnorodnych form edukacji ekologicznej.
- 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.

6. Plan operacyjny

Nakłady na realizację zadań określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015” przedstawiono w tab. 35 (harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań).

W harmonogramie rzeczowo-finansowym (tab. 35) wyodrębnione zostały zadania własne Powiatu oraz zadania Powiatowego Zarządu Dróg oraz zadania koordynowane przez Powiat tj. zadania realizowane poprzez przedsiębiorców.

Tabela 35. Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji działań Programu dla Powiatu Zawierciańskiego

Rodzaj działania	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
P	Sprawozdanie z realizacji „Programu ochrony środowiska dla powiatu zawierciańskiego”	2014, 2016	20,0	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu
P	Aktualizacja „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego”	2015	30,0	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu
OGÓLEM			50,0		
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE					
Działania własne					
I	Dofinansowanie zadań realizowanych w zakresie termomodernizacji budynków w obiektach użyteczności publicznej	2012-2015	Wg kosztorysu	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu, WFOŚiGW, Środki inne
I	Dofinansowanie zadań realizowanych w zakresie prac modernizacyjnych lub inwestycyjnych przeciwdziałających zanieczyszczeniom powietrza	2012- 2015	b. d.	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu, WFOŚiGW, Środki inne
I	Modernizacja kotłowni i częściowa modernizacja instalacji wew. CO w Poradni Ginekologiczno-Położniczej, Poradnia D i D1 w Zawierciu	2012-2013	30,0	Starostwo Powiatowe, Środki pomocowe	Budżet Powiatu, WFOŚiGW, Środki inne
I	Termomodernizacja budynku Ośrodka Pomocy Dziecku i Rodzinie w Górze Włodowskiej	2012	50,0	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu
OGÓLEM			80,00		
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	2012-2015	1 mln 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
OGÓLEM			1 mln zł/km/ 200-500 zł/km/rok		
Działania przedsiębiorców					
I	Wycofanie z eksploatacji nieekologicznych pojazdów	sukcesywnie	-	Przedsiębiorstwo Usług Transportowych „TRANS – ZAK” Sp. z o. o. Ul. Okólna 10 42-400 Zawiercie	Środki własne, Inne fundusze

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015

Rodzaj działania	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tyś. PLN	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
I	Modernizacja układów odpylania na wszystkich kotłach	2015	Nie oszacowano jeszcze nakładów	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Chrzanowie O/ Poręba	Środki własne, Inne fundusze
I	Remont wanny szklarskiej kieliszkowo-szklankowej SOGR	2011-2012	Kosztorys w trakcie przygotowań	Huta Szkła Zawiercie Sp. z o.o. w Zawierciu	Środki własne, Inne fundusze, w tym kredyt
I	Adaptacja byłej kotłowni węglowej dla potrzeb polerowni chemicznej kryształów	2011-2013	5,0		
I	Zastosowanie filtrów tkaninowych na linii DISMATIC	2011-2012	70,0	Odlewnia Żeliwa S.A.	Środki własne
I	Zakup 7 szt. autobusów spełniających standardy UE	2012	b.d.	Zakład Komunikacji Miejskiej	Środki własne, Inne fundusze
OGÓLEM			75,0		
Działania koordynowane pozostałe					
P	Prowadzenie odpowiedniej polityki parkingowej w centrach miast wymuszającej ograniczenia w korzystaniu z samochodów	2012-2020	30 tyś. zł/rok	Powiatowy Zarząd Dróg w Zawierciu, Urzędy Gmin	Budżet Powiatu, Budżety gmin
P	Stworzenie i aktualizacja bazy danych pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza oraz zgłoszeń instalacji dla podmiotów gospodarczych w celu kontroli wielkości emisji pyłu PM10 określonego w pozwoleniach i zgłoszeniach (wprowadzenie systemowego Planu Redukcji Emisji Przemysłowych (PREP) dla instalacji)	2012-2020	70,0	Marszałek Województwa, Starostwo Powiatowe	Budżet powiatu, WFOŚiGW
P	Uwzględnienie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza, poprzez odpowiednie przygotowanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem	2012-2020	W ramach zadań jednostek podległych burmistrzom i wójtom	Starostwo Powiatowe, Urzędy gmin, Urząd Marszałkowski	-
P	Bieżące informowanie społeczeństwa o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza oraz jego wpływie na zdrowie	2012-2020	-	Zarząd województwa, Powiat, Gminy	-
OGÓLEM			100 tyś. zł		
OCHRONA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH					
Działania własne					
P	Badania jakości wód powierzchniowych i podziemnych	2012-2015	10	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015

Rodzaj działania	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
P	Weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych związanych z poborem wód podziemnych oraz ustanowienie obszarów ochronnych dla GZWP	2013	-	Starostwo Powiatowe	-
P	Weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych oraz pozwoleń zintegrowanych pod kątem spełniania prawnych wymagań w zakresie ochrony zasobów wodnych	2013	-	Starostwo Powiatowe	-
OGÓLEM			10,0		
Działania przedsiębiorców					
I	Budowa i modernizacja urządzeń oczyszczających lub podczyszczających ścieki przemysłowe	2012-2015	b. d.	Przedsiębiorcy	Środki własne, Inne fundusze
I	Budowa i modernizacja urządzeń dostarczających wodę	2012-2015	b. d.	Przedsiębiorcy, Gminy	Środki własne, Inne fundusze
OGÓLEM			b.d.		
OCHRONA LASÓW					
Działania koordynowane					
I	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych i gruntów porolnych	2012-2015	b. d.	ARiMR, gminy, właściciele gruntów	Budżet państwa, Środki własne
I	Podnoszenie świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa w tym właściciele lasów w zakresie wzbogacania i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych	2012-2015	b. d.	Nadleśnictwa, gminy	Środki własne, Inne fundusze
OGÓLEM			b. d.		
OCHRONA GLEB					
Działania własne					
P	Badania jakości gleb	2012-2015	100,0	Zarząd Powiatu	Budżet Powiatu
I	Rozbiórka obiektów budowlanych i usunięcie odpadów azbestowych zlikwidowanego Przedsiębiorstwa Izolacji Budowlanej - Izolacja w Ogrodzieńcu	2011-2012	Ponad 13 mln zł	Wydział Geodezji, Kartografii, Leśnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Zawierciu	Budżet Powiatu, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środku UE
I	Rekultywacja obiektu niebędącego legalnym składowiskiem odpadów zawierających azbest - zlikwidowanego Przedsiębiorstwa Izolacji Budowlanej – Izolacja w Ogrodzieńcu				
P	Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu odpowiedzialnego za poważną awarię	Zadanie ciągłe	Wg potrzeb	Starostwo Powiatowe	Budżet Powiatu
OGÓLEM			Ponad 13 mln. 100 tys zł		

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015

Rodzaj działania	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tyś. PLN	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
OCHRONA PRZED HAŁASEM					
Działania własne					
I	Modernizacja dróg powiatowych	2012-2015	b. d.	Powiat	Środki własne, Inne fundusze
I	Nasadzenia i odnowa zieleni ochronnej przy drogach powiatowych	2012-2015	b. d.	Powiat	Środki własne, Inne fundusze
OGÓLEM	b. d.				
Działania przedsiębiorców					
I	Zmiana lokalizacji sprężarek	2011-2012	Kosztorys jest w fazie przygotowań	Huta Szkła Zawiercie Sp. z o.o. w Zawierciu	Środki własne, Inne fundusze
I	Zastosowanie ekranów dźwiękoszczelnych w celu wyciszenia pieców wyciszenia pieców indukcyjnych	2011-2012	200,0	Odlewnia Żeliwa S.A. w Zawierciu	Środki własne Inne fundusze
OGÓLEM	200,0				
Działania koordynowane pozostałe					
I	Budowa oraz bieżąca modernizacja sieci drogowej	2012-2015	b. d.	Powiat, Gminy, GDDKiA	Środki własne, Inne fundusze
I	Budowa obwodnicy Zawiercia, Szczekocin, Kroczyce i Poręby w ciągu drogi krajowej DK 78	2015	1,5 mld zł	GDDKiA	Środki własne
P	Bieżące informowanie społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego	2012-2015	b. d.	Władze województwa, Powiat, Gminy	Środki własne, Inne fundusze
P	Podejmowanie działań ograniczających hałas ze źródeł przemysłowych	2012-2015	b. d.	Przedsiębiorcy/WIOŚ/Zarząd Powiatu/Gminy	Środki własne, Inne fundusze
P	Wyeliminowanie transportu materiałów niebezpiecznych przez centra miast	Zadanie ciągłe	Brak kosztów dodatkowych	Zarząd Województwa, Zarządy Miast/Gmin, Zarządcy dróg	-
P	Sporządzenie map akustycznych dla dróg krajowych i linii kolejowych	2012	b.d.	Zarządcy dróg i linii kolejowych	Środki własne Środki UE
OGÓLEM	1,5 mld zł				
EDUKACJA EKOLOGICZNA					
Działania własne					
P	Organizacja konkursu „Ekologiczne sołectwo”	2012-2015	60,0	Powiat	Budżet Powiatu

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015

Rodzaj działania	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tyś. PLN	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
P	Szkolenia pracowników (niebędących członkami korpusu służby cywilnej)	2012-2013	4,0	Powiat	Budżet Powiatu
OGÓLEM			64,0		
Działania koordynowane					
P	Prowadzenie działań podnoszących świadomość ekologiczną np. konkursy, seminaria, obchody Dnia Ziemi i inne	2012-2015	b. d.	Powiat, Gminy, Szkoły, Organizacje pozarządowe Towarzystwie Miłośników Ziemi Zawierciańskiej Polski Klub Ekologiczny Polskie Towarzystwo Turystyczno Krajoznawcze Zespół Parków Krajobrazowych Woj. Śl.	Środki własne, Budżet Powiatu, WFOŚiGW, 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	Zarząd Województwa, Zarząd Powiatu, Zarządy Miast/Gmin, jednostki naukowe	WFOŚiGW, LIFE+
P	Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne	2013	5 000,0	Zarząd Województwa, Zarząd Powiatu, Zarządy Miast/Gmin, media	Środki własne, Środki UE
P	Przeprowadzenie edukacji ekologicznej z naciskiem na promocję komunikacji zbiorowej, promocję proekologicznego korzystania z samochodów, eco-driving itp.	2013	b.d.	Zarząd Województwa, Zarządy Miast/Gmin, Zarządcy dróg	Środki własne, WFOŚiGW, Środki UE
OGÓLEM			5 000,0		

7. Zagadnienia systemowe

7.1. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

W procesie wdrażania Programu Ochrony Środowiska biorą udział cztery grupy podmiotów:

- uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem,
- realizujące zadania Programu,
- kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu,
- społeczność Powiatu odbierająca wyniki działań Programu.

Wszyscy uczestnicy wdrażania Programu, w wyniku konsultacji społecznych przyjmują pełną odpowiedzialność zarówno za sukcesy i porażki wynikające z wdrażania niniejszego dokumentu.

Dla wdrożenia i realizacji strategii określonej w niniejszym dokumencie niezbędne jest wprowadzenie „mapy wpływów” - 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. Współpraca powinna dotyczyć także struktur wewnętrznych w ramach Starostwa Powiatowego, tzn. pomiędzy poszczególnymi wydziałami i referatami Starostwa. Wypracowane procedury powinny stopniowo stać się rutyną i podstawą zinstytucjonalizowanej współpracy pomiędzy partnerami z różnych środowisk. Dzięki temu, proces planowania i zarządzania może stać się czytelny i przejrzysty dla ogółu mieszkańców Powiatu.

Podstawową jednostką odpowiedzialną za realizację Programu Ochrony Środowiska jest Starosta Powiatowy, który co 2 lata, przedstawiania Radzie Powiatu raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. 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 Programie Ochrony Środowiska zadania, realizowane są przez samorząd Powiatowy, samorządy poszczególnych gmin oraz podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami określonymi przez Program. Wypracowane procedury powinny przede wszystkim usprawniać współpracę pomiędzy przedstawicielami różnych szczebli środowisk rządowych i pozarządowych.

Jednostki realizujące poszczególne zadania założone do realizacji w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015 zostały zaprezentowane w tab. 35 w rozdziale 6 Plan operacyjny niniejszego opracowania.

7.2. Monitoring realizacji Programu

Monitoring realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015” spoczywa na władzach Powiatu. Zakres monitoringu powinien obejmować ocenę:

- stopnia wykonania określonych zadań,
- stopnia realizacji przyjętych celów,
- rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i zadaniami, a ich wykonaniem oraz analizę tych rozbieżności.

Stopień realizacji zadań określonych w niniejszym Programie oceniany będzie co dwa lata tj. w roku 2014 za okres 2012-2013 i w roku 2016 za okres 2014-2015. Z kolei w cyklu czteroletnim oceniony zostanie stopień realizacji założonych celów ekologicznych. Ocena ta będzie podstawą do aktualizacji niniejszego dokumentu w 2016 r.

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu Ochrony Środowiska jest dobry system sprawozdawczości, który powinien opierać się na wskaźnikach stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. W tab. 36 przedstawiono wskaźniki monitorowania Programu, przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

Do określenia niniejszych wskaźników posłużyły dane udostępniane przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska (WIOŚ), Główny Urząd Statystyczny (GUS) oraz informacje uzyskane z gmin Powiatu Zawierciańskiego.

Tabela 36. Wskaźniki monitorowania Programu

Lp.	Wskaźnik	Wymiar wskaźnika	Stan wyjściowy za 2009 r./2010 r.
WSKAŹNIKI STANU ŚRODOWISKA			
1.	Jakość wód powierzchniowych	Klasy jakości wód	II w 1 punkcie pomiarowym poniżej II w 1 punkcie pomiarowym
2.	Jakość wód podziemnych	Klasy jakości wód	III w 4 punktach pomiarowych II w 4 punktach pomiarowych
3.	Ładunki zanieczyszczeń zanieczyszczeń ściekach odprowadzanych do wód lub do ziemi	BZT5 [kg/rok]	8 746*
		ChZT [kg/rok]	23 891*
		Zawiesina [kg/rok]	10 782*
		Chlorki i siarczany [kg/rok]	44 497*
		Fenole lotne [kg/rok]	2,0*
		Azot ogólny [kg/rok]	5 717*
		Fosfor ogólny [kg/rok]	273*
4.	Jakość powietrza	Pył zawieszony PM10	C*
		Pył zawieszony PM 2,5	C*
		Dwutlenek siarki	C*
		Dwutlenek azotu	A*
		Tlenki azotu	A*
		Tlenek węgla	A*
		Benzen	A*
		Ozon	C*
		Ołów	A*
		Kadm	A*
		Nikiel	A*
		Arsen	A*
		Benzo(a)piren	C*
5.	Lesistość	Udział lasów w powierzchni powiatu ogółem [%]	30,1^
6.	Powierzchnie chronione	Ogółem obszary prawnie chronione [ha]	33 686^
		Powierzchnia rezerwatów przyrody ogółem [ha]	304,6^
		Powierzchnia parków krajobrazowych [ha]	17 608^
		Obszary chronionego krajobrazu [ha]	15 766^
		Powierzchnia użytków ekologicznych [ha]	7,4^
		Pomniki przyrody [szt.]	65^
7.	Pomiary promieniowania elektromagnetycznego	Zawiercie Dz. Centrum [V/m]	0,71^
		Szczekociny (miasto) [V/m]	0,26^
		Poręba (miasto) [V/m]	0,44^
		Żarnowiec (gmina) [V/m]	0,3^
		Pilica (miasto) [V/m]	0,19*
		Ogrodzieniec (miasto) [V/m]	0,13*
		Łazy (miasto) [V/m]	0,72*
		Kroczyce (gmina) [V/m]	0,21*
		Polskie Sieci Elektroenergetyczne - Południe S.A. Zawiercie, ul. Kromołowska, [kV/m] w tym:	
		Teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową [kV/m]	0,05*
Teren dostępny dla ludności [kV/m]	2,98*		

Lp.	Wskaźnik	Wymiar wskaźnika	Stan wyjściowy za 2009 r./2010 r.
WSKAŹNIKI PRESJI NA ŚRODOWISKO			
1.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych	Ogółem [Mg/rok]	148*
		Ze spalania paliw [Mg/rok]	99*
		Krzemowe [Mg/rok]	6*
		Węglowo-grafitowe, sadza [Mg/rok]	2*
2.	Emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych	Ogółem [Mg/rok]	312 116*
		SO ₂ [Mg/rok]	525*
		NO _x [Mg/rok]	392*
		CO [Mg/rok]	1911*
3.	Wody	Pobór wody na potrzeby gospodarki i ludności ogółem [dam ³ /rok], w tym:	10 604,3 [^]
		Przemysł [dam ³ /rok]	7 103,9 [^]
		Ludność [dam ³ /rok]	3 500,4 [^]
		Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [%]	92,0 [^]
		Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [%]	42,4 [^]
		Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków [%]	42,55 [^]
		Odprowadzane ścieki przemysłowe ogółem [dam ³ /rok]	947 [^]
Odprowadzane ścieki komunalne [dam ³ /rok]	2 357,9 [^]		
4.	Poziom hałasu komunikacyjnego	Liczba punktów kontrolnych Powiatu z przekroczeniami norm hałasu [szt.]	3 [^]
5.	Uwarunkowania społeczne i ekonomiczne	Liczba mieszkańców Powiatu Zawierciańskiego [szt.]	123 045*
WSKAŹNIKI REAKCJI DZIAŁAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH			
1.	Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji	Zanieczyszczenia pyłowe [Mg/rok]	23 895*
		Zanieczyszczenia gazowe [Mg/rok]	35*
2.	Nakłady na termomodernizację	Wydatki poniesione w latach 2008-2009 r. z PFOŚiGW i WFOŚiGW [tyś. PLN]	2889,48
3.	Nakłady na badania jakości wody	Wydatki poniesione w latach 2008-2009 r. z PFOŚiGW [tyś. PLN]	4,562
4.	Nakłady na opracowanie uproszczonych planów urządzania lasów	Wydatki poniesione w latach 2008-2009 z PFOŚiGW i WFOŚiGW [tyś. PLN]	308,409
5.	Nakłady na badanie jakości gleb	Wydatki poniesione w latach 2008-2009 [tyś. PLN]	45,129
6.	Nakłady na likwidację zagrożeń powodowanych przez zdeponowane w środowisku odpady niebezpieczne wraz z rewitalizacją terenu – Izolacja Ogrodzieniec	Wydatki poniesione do 31.12.2010 r. z NFOŚiGW, WFOŚiGW i PFOŚiGW [tyś. PLN]	6 068,259

Legenda: * - stan na 31.12.2010 r.,

^ - stan na 31.12.2009 r.

8. Aspekty finansowane 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 korzystanie ze środowiska,
- 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 2011 r. należy:

- ochrona wód,
- gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- geologia i górnictwo,
- ochrona klimatu i atmosfery
- ochrona przyrody
- edukacja ekologiczna
- wsparcie realizacji Polityki Ekologicznej Państwa przez Ministra Środowiska
- programy 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:

<http://www.nfosigw.gov.pl/srodki-krajowe/lista-programow-priorytetowych>

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 2012 r. należą:

- ochrona zasobów wodnych,
- gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona atmosfery,
- ochrona przyrody i krajobrazu,
- edukacja ekologiczna,
- zapobieganie poważnym awariom,
- zarządzanie środowiskiem w regionie.

Szczegółowa lista przedsięwzięć planowanych do dofinansowania ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach na 2012 r. znajduje się na stronie internetowej: http://www.wfosigw.katowice.pl/podst_dokumenty.htm

Bank Ochrony Środowiska S.A. (BOŚ), który istnieje od 1991 roku. BOŚ jest uniwersalnym bankiem komercyjnym, specjalizującym się w finansowaniu przedsięwzięć służących ochronie środowiska. Współpracuje on z organizacjami zajmującymi się finansowaniem działań z zakresu ochrony środowiska, tj. NFOŚiGW, WFOŚiGW oraz innymi funduszami pomocowymi. Bank współfinansuje szerokie spektrum zadań z zakresu: ochrony wody i gospodarki wodnej, ochrony atmosfery oraz ochrony powierzchni ziemi. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie internetowej <http://www.bosbank.pl/?page=ekologia>

Fundusze unijne na ochronę środowiska

Fundusze strukturalne Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska dostępne w latach 2007-2013

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 2007-2013** oraz **Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013** (priorytet V). Beneficjentami tych programów są samorządy, stowarzyszenia, instytucje naukowe oraz przedsiębiorstwa.

Decyzją z dnia 7 grudnia 2007 r. Komisja Europejska zatwierdziła Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2007 - 2013. Wielkość środków unijnych zaangażowanych w realizację programu wynosi prawie 28 miliardów euro, co stanowi ok. 42 % całości środków polityki spójności w Polsce.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko składa się z 5 priorytetów. Dzięki priorytetom I-V w Polsce m.in. poprawi się jakość wody, sposób gospodarowania odpadami oraz zabezpieczenie przeciwpowodziowe, a obszarom zdegradowanym przywrócona zostanie ich wartość. Wsparcie dostaną również organizacje działające na rzecz ochrony przyrody.

Priorytet I – Gospodarka wodno-ściekowa:

BENEFICJENCI:

Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, podmioty świadczące usługi wodno-ściekowe w ramach realizacji obowiązków własnych gmin.

Rodzaje projektów: budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych oraz systemów kanalizacji sanitarnej w aglomeracjach powyżej 2 tys. RLM.

Priorytet II – Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi:

BENEFICJENCI:

Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego.

Rodzaje projektów: kompleksowe systemy gospodarowania odpadami komunalnymi, dostosowanie istniejących składowisk odpadów do obowiązujących przepisów, przygotowanie dokumentacji (studium wykonalności, dokumentacja techniczna i przetargowa), rekultywacja terenów powojkowych oraz zdegradowanych przez przemysł i górnictwo, projekty związane z zabezpieczeniem/stabilizacją osuwisk.

Priorytet III – Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska:

BENEFICJENCI:

Regionalne zarządy gospodarki wodnej, jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego, PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne, Wojewódzkie Zarządy Melioracji i Urzędzeń Wodnych.

Rodzaje projektów: Projekty dotyczące modernizacji (rehabilitacji) istniejącej infrastruktury lub budowy nowych obiektów w celu zapewnienia właściwego poziomu bezpieczeństwa zarówno budowli hydrotechnicznych, jak również bezpieczeństwa powodziowego, projekty planów postępowania w sytuacji zagrożenia powodziowego, realizacja przedsięwzięć przeciwpowodziowych, projekty w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom, projekty prowadzące do wzrostu dyspozycyjnych zasobów wodnych, projekty uwzględniające zwiększenie małej retencji na obszarze zlewni oraz monitorowanie stanu środowiska, przygotowanie dokumentacji niezbędnej do wnioskowania i realizacji przedsięwzięcia (w tym dokumentacja techniczna dla projektów), projekty związane z budową i doskonaleniem stanowisk do analizowania i prognozowania zagrożeń naturalnych i stwarzanych poważnymi awariami, w tym wyposażenie w specjalistyczny sprzęt, zakupy specjalistycznego sprzętu niezbędnego do skutecznego prowadzenia akcji ratowniczych oraz usuwania skutków zagrożeń naturalnych i poważnych awarii oraz wsparcie techniczne krajowego systemu reagowania kryzysowego w tym również ratowniczo-gaśniczego w zakresie ratownictwa ekologicznego i chemicznego, W zakresie monitoringu środowiska wyodrębnione zostały następujące obszary wsparcia: monitoring wód, monitoring powietrza oraz monitoring hałasu. Wspierane będą projekty o charakterze powtarzalnym - realizowane z wykorzystaniem standardowych metod, narzędzi oraz technologii.

Priorytet IV – Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska:

BENEFICJENCI:

Małe, średnie i duże przedsiębiorstwa za wyłączeniem przedsiębiorstw wymienionych w art. 35, ust. 3 pkt b w rozporządzeniu Rady (WE) Nr 1198/2006 z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Rybackiego (EFR) oraz przedsiębiorstw objętych rozporządzeniem Rady nr 1698/2005 z dnia 20 września 2005 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW).

Rodzaje projektów: zastępowanie surowców pierwotnych surowcami wtórnymi z odpadów, ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów, graniczenie energochłonności procesu produkcyjnego z wyłączeniem produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji, ograniczenie wodochłonności procesu produkcyjnego, inwestycje w urządzenia ograniczające emisje do środowiska (tzw. urządzenia „końca rury”), których zastosowanie jest niezbędne dla spełnienia zaostrzających się standardów emisyjnych lub granicznych wielkości emisji, budowa lub modernizacja oczyszczalni lub podczyszczalni ścieków przemysłowych, Inwestycje mające na celu zmniejszenie zużycia wody oraz ilości substancji niebezpiecznych odprowadzanych wraz ze ściekami poprzez np. przebudowa ciągu technologicznego ograniczająca ilość produkowanych ścieków i/lub ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych do odbiornika, konwersja instalacji spalania paliw na rozwiązania przyjazne środowisku, modernizacja urządzeń lub wyposażenie instalacji spalania paliw w urządzenia lub instalacje do ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, Budowa, rozbudowa lub modernizacja instalacji do odzysku, w tym recyklingu lub unieszkodliwiania odpadów użytkowych lub niebezpiecznych, ze szczególnym uwzględnieniem obiektów, które mogą pełnić funkcje usługowe, zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami, dla położonych w pobliżu jednostek gospodarczych, które nie mogą uniknąć wytwarzania podobnych typów odpadów, Budowa, rozbudowa lub modernizacja instalacji do przekształcania odpadów w celu ułatwienia magazynowania i transportu odpadów oraz przygotowania ich do odzysku lub unieszkodliwiania, budowa, rozbudowa lub modernizacja instalacji do zbierania lub magazynowania odpadów, w szczególności odpadów niebezpiecznych.

Priorytet V – Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych:

BENEFICJENCI:

Parki narodowe, parki krajobrazowe i ich zespoły, wojewodowie, ogrody botaniczne, ogrody zoologiczne, urzędy morskie, inne jednostki rządowe, samorządowe, organizacje pozarządowe,

regionalne dyrekcje lasów państwowych, nadleśnictwa oraz inne jednostki organizacyjne lasów państwowych, instytucje naukowe oraz jednostki badawczo-rozwojowe, w tym szkoły wyższe oraz ich jednostki organizacyjne, inne podmioty sprawujące nadzór lub zarządzające ochroną obszarów chronionych, grupy wyżej wymienionych podmiotów ze wskazaniem beneficjenta wiodącego.

Rodzaje projektów: Projekty mające na celu przywracanie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i ostoi gatunków na obszarach chronionych wraz z zachowaniem zagrożonych wyginięciem gatunków oraz różnorodności biologicznej, przywrócenie drożności korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się zwierząt i funkcjonowanie populacji w skali kraju, opracowanie krajowych programów ochrony wybranych gatunków lub siedlisk przyrodniczych, ogólnopolskie lub ponadregionalne projekty szkoleniowe lub programy edukacyjne dla wybranych grup społecznych i zawodowych mające na celu kształtowanie świadomości w zakresie zrównoważonego rozwoju, organizacja ogólnopolskich i ponadregionalnych konkursów i festiwali ekologicznych, budowanie sieci partnerstwa na rzecz ochrony środowiska, moderowanie platform dialogu społecznego jako elementu integrującego społeczeństwo, zwłaszcza organizacje społeczne w procesie podejmowania decyzji.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013 (RPO WŚ)

Celem głównym Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013 (z dnia 28 sierpnia 2007 r.) jest: **stymulowanie dynamicznego rozwoju, przy wzmocnieniu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej regionu.**

Rozwój rozumiany jest, jako proces zachodzący na wielu komplementarnych płaszczyznach, w tym środowiskowej: zmniejszenie obciążeń i polepszenie jakości środowiska przyrodniczego, zachowanie bioróżnorodności.

Do osiągnięcia celu głównego Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013 prowadzić będzie realizacja 10 priorytetów, z których każdy jest zorientowany na osiągnięcie jednego z dziesięciu celów szczegółowych Programu. Cele szczegółowe Programu są równocześnie celami głównymi priorytetów.

Cel główny Priorytetu	Priorytet
1. Wzrost konkurencyjności regionalnej gospodarki opartej na wiedzy	Badania i rozwój technologiczny (B+R), innowacje i przedsiębiorczość
2. Stworzenie warunków do rozwoju społeczeństwa informacyjnego w regionie	Społeczeństwo informacyjne
3. Wzrost konkurencyjności turystycznej regionu	Turystyka
4. Wzrost znaczenia kultury, jako czynnika rozwoju społeczno - gospodarczego	Kultura
5. Ochrona oraz poprawa jakości środowiska	Środowisko
6. Wzrost konkurencyjności przestrzeni miejskiej województwa	Zrównoważony rozwój miast
7. Ukształtowanie efektywnego i zintegrowanego systemu transportowego	Transport
8. Stworzenie warunków do rozwoju społeczeństwa o wysokich kwalifikacjach zawodowych, poszukiwanych na rynku pracy	Infrastruktura edukacyjna
9. Poprawa stanu zdrowia mieszkańców regionu	Zdrowie i rekreacja
10. Skuteczna absorpcja środków w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego	Pomoc techniczna

W ramach realizacji Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013 zostanie zaangażowane 1712,98 mln EUR, ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. W niniejszym Programie przyjęto wkład Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w odniesieniu do publicznych wydatków kwalifikowalnych. Wielkość środków prywatnych zaangażowanych we współfinansowanie Programu została wstępnie oszacowana na poziomie 341,82 mln EUR.

Dofinansowanie projektów w ramach priorytetów Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013 wynosi do 85 % kosztów kwalifikowalnych,

za wyjątkiem Priorytetu X Pomoc techniczna, gdzie dofinansowanie wynosi do 100 % kosztów kwalifikowalnych projektu.

Dodatkowo, w ramach Priorytetu V Środowisko - Działanie 5.2. Gospodarka odpadami i 5.5. Dziedzictwo przyrodnicze, przewiduje się możliwość finansowania kosztów kwalifikowalnych Europejskiego Funduszu Społecznego ze środków EFRR (cross - financing) do 10 % wartości kosztów kwalifikowalnych projektu. W montażu finansowym dopuszczany jest również wkład EBI oraz wkład WFOS.

W kontrakcie wojewódzkim dla Województwa Śląskiego podpisanym w dniu 6 lutego 2008 r. przewidziano 51 mln euro z budżetu państwa na realizację projektów objętych pomocą publiczną oraz 570 mln euro z Europejskiego Funduszu Społecznego na realizację Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki.

Priorytet V. Środowisko

Głównym celem Priorytetu V. Środowisko jest ochrona oraz poprawa jakości środowiska. Realizacja celu głównego będzie się odbywać poprzez następujące cele szczegółowe:

- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- ograniczenie ilości odpadów deponowanych i zdeponowanych w środowisku,
- poprawa jakości powietrza,
- doskonalenie systemu zarządzania środowiskiem,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa.

Inwestycje w zakresie środowiska wspierane będą w ramach następujących działań:

- 5.1 Gospodarka wodno - ściekowa,
- 5.2 Gospodarka odpadami,
- 5.3 Czyste powietrze i odnawialne źródła energii,
- 5.4 Zarządzanie środowiskiem,
- 5.5 Dziedzictwo przyrodnicze.

W ramach gospodarki wodno-ściekowej preferowane będą projekty realizujące kompleksowe podejście do kwestii gospodarki wodno-ściekowej, przyczyniające się do poprawy stanu wód powierzchniowych i podziemnych na terenie województwa śląskiego. Realizacja działania będzie również miała pozytywny wpływ na województwa ościennie. Obszarem realizacji projektów z gospodarki wodno-ściekowej są aglomeracje w granicach od 2000 do 15000 RLM, ujęte w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Z uwagi na dużą gęstość zaludnienia, a także przemysłowy charakter województwa śląskiego konieczne jest zainicjowanie działań zmierzających do racjonalizacji gospodarki odpadami, a w szczególności do ograniczenia ilości deponowanych w środowisku odpadów. W ramach gospodarki odpadami preferowane będą projekty przyczyniające się do wdrożenia kompleksowych systemów gospodarowania odpadami np. związane z wprowadzaniem systemów selektywnej zbiórki odpadów. Wsparcie uzyskają również działania zmierzające do likwidacji istniejących składowisk odpadów.

W zakresie inwestycji mających na celu poprawę jakości powietrza szczególne znaczenie ma ograniczenie „niskiej emisji”. Z tego też względu w ramach projektów przekształcania istniejących systemów ogrzewania obiektów użyteczności publicznej w systemy bardziej przyjazne środowisku wspierane będą jedynie projekty kompleksowej termomodernizacji tzn. wraz z wymianą źródła ciepła. Z uwagi na dominującą monokulturę węglową w produkcji energii wsparcie uzyskają także projekty z zakresu odnawialnych źródeł energii za wyjątkiem źródeł wykorzystujących energię wiatrową.

W ramach działania związanego z zarządzaniem środowiskiem realizowane będą projekty zmierzające do utworzenia ogólnodostępnych baz informacji o stanie środowiska.

9. 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 2002 r. zostały opracowane wytyczne do sporządzania POŚ, które są obecnie nieaktualne ze względu na fakt, że od momentu ich powstania dokonano transpozycji wielu przepisów prawa wspólnotowego do prawa polskiego. Ponadto jak już wspomniano powyżej w 2009 r. przyjęto zaktualizowaną Politykę ekologiczną, w której zostały określone cele i priorytety ekologiczne oraz wskazane kierunki działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowiska.

Obecnie, jedynym dostępnym narzędziem do weryfikacji poprawności gminnych Programów jest ich opiniowanie przez Starostwa Powiatowe. Niestety narzędzie to jest mało efektywne i niewystarczające. Konieczne jest zatem opracowanie i wdrożenie przez Ministerstwo Środowiska wytycznych do przygotowania i realizacji POŚ niższych szczebli niwelując tym samym istniejące bariery.

Ze względu na brak aktualnych krajowych wytycznych do tworzenia Programów Ochrony Środowiska na szczeblu gminnym w niniejszym rozdziale zestawiono wymagania, jakie powinny zostać uwzględnione podczas aktualizacji Programów poprzez wszystkie gminy Powiatu Zawierciańskiego. Zastosowanie się gmin do wskazanych poniżej wytycznych znacząco poprawi zarządzanie POŚ-iami w Powiecie.

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 2012-2015. Sporządzając gminne POŚ-ie należy korzystać z określonych w Programie Powiatowym i w innych dokumentach strategicznych regionu, zadań i celów. Powiatowy Program Ochrony Środowiska 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 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018. Z tą 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.

Wytyczne do sporządzania gminnych Programów Ochrony Środowiska w Powiecie Zawierciańskim przedstawiają się następująco:

- 1) Wprowadzenie.
 - a) Cel Przygotowania Programu Ochrony Środowiska.
 - b) Uwarunkowania prawne i dokumenty strategiczne na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.
 - c) Metodyka prac.
 - d) Struktura i zakres dokumentu.
 - e) Wykaz pojęć i skrótów.
- 2) Informacje ogólne o gminie.
- 3) Ocena realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska.
- 4) Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym.
- 5) Ocena aktualnego stanu środowiska.
 - a) Ochrona powietrza atmosferycznego.
 - b) Gospodarka wodno-ściekowa.
 - c) Ochrona przed powodzią.
 - d) Gospodarka odpadami komunalnymi.
 - e) Tereny przemysłowe.
 - f) Ochrona dziedzictwa przyrodniczego.
 - g) Ochrona lasów.
 - h) Ochrona zasobów kopalin.
 - i) Ochrona gleb.
 - j) Ochrona przed hałasem.
 - k) Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.
 - l) Edukacja ekologiczna.
- 6) Priorytety ekologiczne, cele i kierunki działań.
 - a) Cel nadrzędny Programu Ochrony Środowiska.
 - b) Powietrze atmosferyczne.
 - c) Gospodarka wodno-ściekowa.
 - d) Edukacja ekologiczna.
 - e) Gospodarka odpadami.
 - f) Dziedzictwo przyrodnicze.
 - g) Lasy.
 - h) Ochrona gleb.
 - i) Tereny przemysłowe.
 - j) Ochrona przed powodzią.
 - k) Zasoby kopalin.
 - l) Hałas.
 - m) Pola elektromagnetyczne.
- 7) Plan operacyjny realizacji Programu.
- 8) Zagadnienia systemowe.
 - a) Zarządzanie Programem.
 - b) Monitoring realizacji Programu.
- 9) Aspekty finansowe realizacji Programu.
- 10) Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Podstawą prawną opracowania „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015” jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 - tekst jednolity 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, a w szczególności z:

- Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018,
- Programem ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego,
- ze Strategią Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego na lata 2011-2030,
- ze Strategią Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”,
- Programem ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego na lata 2009-2013,
- ze Strategią Rozwoju Powiatu Zawierciańskiego na lata 2011-2020.

Program zawiera ocenę stanu środowiska Powiatu Zawierciańskiego z uwzględnieniem prognozowanych danych oraz wskaźników ilościowych charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska w latach 2010-2013. Problemy środowiskowe ujęto w podziale na 12 najważniejszych komponentów środowiska Powiatu tj.: powietrze atmosferyczne, zasoby wodne, ochrona przed powodzią, gospodarka odpadami, tereny przemysłowe, ochrona przyrody, lasy, kopaliny, gleby, hałas, elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące i edukacja ekologiczna.

Uwzględniając stan środowiska, główne problemy środowiskowe, obowiązujące przepisy prawne oraz dokumenty strategiczne określono w Programie cele długookresowe do roku 2019 i kierunki działań na lata 2012-2015 dla każdego z wyznaczonych priorytetów środowiskowych. Cele przedstawiają się następująco:

- **cel nadrzędny Programu:** *Rozwój gospodarczy Powiatu przy zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego,*
- **powietrze atmosferyczne:** *Kontynuacja działań związanych materiałami poprawą jakości powietrza oraz ograniczenie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii materiałów odnawialnych źródeł,*
- **zasoby wód podziemnych i powierzchniowych:** *Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych,*
- **ochrona przed powodzią:** *Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi Powiatu oraz zapobieganie skutkom wezbrań powodziowych,*
- **tereny przemysłowe:** *Stworzenie warunków i mechanizmów dla zagospodarowania terenów przemysłowych zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju,*
- **dziedzictwo przyrodnicze:** *Zachowanie różnorodności biologicznej oraz georóżnorodności,*
- **ochrona lasów:** *Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej,*
- **ochrona zasobów kopaliny:** *Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi,*
- **ochrona gleb:** *Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych,*
- **ochrona przed hałasem:** *Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców Powiatu Zawierciańskiego i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów,*
- **poła elektromagnetyczne:** *Ochrona mieszkańców Powiatu Zawierciańskiego przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym,*
- **gospodarka odpadami:** *Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów,*

- **edukacja ekologiczna:** *Kształtowanie nawyków kultury ekologicznej mieszkańców Powiatu Zawierciańskiego, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji materiałów środowisku i jego ochronie.*

Założone w niniejszym Programie 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 niniejszym Programie wyznaczono również działania systemowe mające na celu zarządzanie Programem i monitoring jego realizacji.

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

12. Wykaz materiałów

- 1) Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2008 r.
- 2) Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 - tekst ujednolicony z późn. zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi.
- 3) Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018, Katowice 2010 r.
- 4) Sordoń-Kulibaba B., Broda J., Musiał H.: Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2008-2011.
- 5) Sprawozdanie z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego za lata 2008-2009, Zawiercie 2011 r.
- 6) Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zawierciańskiego za lata 2009-2010, Zawiercie 2011 r.
- 7) Strategia rozwoju Powiatu Zawierciańskiego na lata 2011-2020, Zawiercie 2010 r.
- 8) Strategia rozwoju turystyki Powiecie Zawierciańskim, Zawiercie 2004 r.
- 9) Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego na lata 2009-2013.
- 10) Wojewódzki program przekształceń terenów przemysłowych i zdegradowanych wraz z koncepcją rozbudowy narzędzi informatycznych oraz prognozą jego oddziaływania na środowisko, Regionalny system wspomagania zarządzaniem terenami przemysłowymi w gminach, Katowice 2008 r.
- 11) 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),
- 12) Bilans zasobów kopalni i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2009 rok, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2010 r.
- 13) Plan urządzenia lasu dla nadleśnictwa Siewierz na okres gospodarczy od 1 stycznia 2009 r. do 31 grudnia 2018 r.
- 14) Plan urządzenia lasu dla nadleśnictwa Konięcpol na okres od 1 stycznia 2005 r. do 31 grudnia 2014 r. na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2005 r.
- 15) WFOŚiGW: Lista przedsięwzięć priorytetowych planowanych do dofinansowania ze środków WFOŚiGW w Katowicach na 2012 rok, zatwierdzona uchwałą Rady Nadzorczej nr 184/2011 z dnia 27 czerwca 2011 roku.
- 16) NFOŚiGW: Lista priorytetowych programów NFOŚiGW na 2011 rok, Uchwała RN nr 141/10 z dnia 21.09.2010 r., Uchwała RN nr 3/11 z dnia 25.01.2011 r.
- 17) Dziewiąta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2010 rok, Katowice 2011 r.
- 18) WIOŚ: 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.

- 19) Pomiary i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie Szczekocin w 2009 roku, z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury pojazdów i warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów, Katowice 2010 r.
- 20) Monitoring pól elektromagnetycznych w 2008 r., w 2009 r. i w 2010 r.
- 21) WIOŚ: Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Śląskiego na lata 2010-2012.
- 22) WIOŚ: Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 roku.
- 23) WIOŚ: Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2009 roku.
- 24) WIOŚ: Informacja o stanie środowiska w województwie śląskim w 2009 roku.
- 25) <http://www.katowice.pios.gov.pl/>
- 26) <http://www.zawiercie.powiat.pl/>
- 27) <http://bip.zawiercie.powiat.finn.pl/>
- 28) <http://www.zawiercie.powiat.pl/art,dokumenty-strategiczne,35.html>
- 29) http://pl.wikipedia.org/wiki/Powiat_zawiercia%C5%84ski
- 30) <http://www.stat.gov.pl/urzedz/katow/>
- 31) <http://www.uke.gov.pl/uke/index.jsp>
- 32) <http://www.zawiercie.powiat.pl/art,walory-przyrodnicze,102.html>
- 33) <http://zpk.com.pl/index1.php?ntabela=ogniazd>
- 34) <http://www.zawiercie.powiat.pl/art,zamki,100.html>
- 35) <http://tmzz.zawiercie.com.pl/>
- 36) <http://www.polskiklubekologiczny.org>
- 37) <http://www.zpk.com.pl>
- 38) <http://katowice.rdos.gov.pl/>
- 39) <http://www.cilp.lasy.gov.pl/web/olkusz/>
- 40) <http://surowce-mineralne.pgi.gov.pl/>
- 41) Ankiety z gmin: Irządze, Kroczyce, Łazy, Ogrodzieniec, Pilica, Poręba, Włodowice, Zawiercie, Żarnowiec.
- 42) Ankiety z zakładów: Zakłady Mechaniczne „BUMAR-ŁABĘDY” S.A. Oddział w Zawierciu, Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Chrzanowie O/ Poręba, Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowe „ECOSTEEL” Sp. z o.o., Fabryka Urządzeń Mechanicznych „PORĘBA” Sp. z o.o., Huta Szkła Zawiercie Sp. z o.o. w Zawierciu, PPHU KOTLEX A.KOT, W.LEKS SPÓŁKA JAWNA, Odlewnia Żeliwa S.A. Zawiercie, Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe „PROBUDREM” Kazimierz Lipiński, Przedsiębiorstwo Budowlane „REM-BUD” Spółka Cywilna Zbigniew Gwiazda, Zbigniew Szyszko, Stalobrex Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Dąbrowie Górniczej S.A. Zakład Ciepły nr 4 w Zawierciu, „Trans-Zak” Spółka z o.o., Zakłady Produkcyjne B-D Witold Brodzik S.J.