

POWIAT PSZCZYŃSKI



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU PSZCZYŃSKIEGO
NA LATA 2012-2015
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2018**

Czerwiec 2012 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU PSZCZYŃSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2018

Zespół autorski:

mgr Agnieszka Sakowicz

.....

mgr Marcin Kotwicz

.....

EKOTEREN Pracownia Ochrony Środowiska
ul. Armii Krajowej 40
42-700 Lubliniec

SPIIS TREŚCI

1.	INFORMACJE WSTĘPNE	str. 5
1.1.	Cel i zakres opracowania	str. 5
1.2.	Metodyka sporządzenia opracowania	str. 5
1.3.	Wykaz pojęć i skrótów	str. 7
2.	DANE WEJŚCIOWE DO PROGRAMU I STAN ŚRODOWISKA W POWIECIE	str. 8
2.1.	Uwarunkowania środowiskowe	str. 8
2.2.	Dokumenty strategiczne powiązane z programem	str. 10
2.3.	Ocena realizacji celów dotychczasowego programu ochrony środowiska	str. 15
2.4.	Diagnoza stanu środowiska	str. 18
2.4.1.	Powietrze atmosferyczne (P)	str. 18
2.4.1.1.	Ocena jakości powietrza atmosferycznego	str. 18
2.4.1.2.	Źródła zanieczyszczeń	str. 20
2.4.1.3.	Niska emisja	str. 20
2.4.1.4.	Emisja z sektora przemysłowego oraz zakładów gospodarki komunalnej	str. 22
2.4.1.5.	Emisja komunikacyjna	str. 25
2.4.1.6.	Odnawialne źródła energii	str. 26
2.4.2.	Zasoby wodne (W)	str. 28
2.4.2.1.	Wody powierzchniowe	str. 28
2.4.2.1.1.	Ocena jakości wód powierzchniowych	str. 28
2.4.2.2.	Wody podziemne	str. 33
2.4.2.2.1.	Ocena jakości wód podziemnych	str. 34
2.4.2.3.	Urządzenia gospodarki wodno-ściekowej	str. 34
2.4.2.3.1.	Zaopatrzenie ludności w wodę	str. 34
2.4.2.3.2.	Kanalizacja i oczyszczanie ścieków	str. 37
2.4.3.	Gospodarka odpadami (O)	str. 42
2.4.3.1.	Odpady z sektora komunalnego	str. 42
2.4.3.2.	Odpady z sektora gospodarczego oraz pozostałe odpady, w tym odpady niebezpieczne	str. 49
2.4.4.	Przyroda i krajobraz (PK)	str. 59
2.4.4.1.	Obszary i obiekty chronione	str. 59
2.4.4.1.1.	Park krajobrazowy	str. 60
2.4.4.1.2.	Rezerваты przyrody	str. 60
2.4.4.1.3.	Obszary Natura 2000	str. 61
2.4.4.1.4.	Użytki ekologiczne	str. 63
2.4.4.2.	Lasy i tereny zieleni	str. 64
2.4.5.	Gleby (G)	str. 68
2.4.6.	Zasoby naturalne (ZN)	str. 69
2.4.6.1.	Kopaliny	str. 69
2.4.6.2.	Zakłady górnicze	str. 70
2.4.6.3.	Odkształcenia powierzchni terenu spowodowane działalnością górniczą	str. 71

2.4.7.	Tereny przemysłowe i zdegradowane (TP)	str. 77
2.4.8.	Hałas i oddziaływanie pól elektromagnetycznych (HE)	str. 80
3.	STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA - PRIORYTETY EKOLOGICZNE, CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA	str. 85
3.1.	Powietrze atmosferyczne (P)	str. 85
3.2.	Zasoby wodne (W)	str. 86
3.3.	Gospodarka odpadami (O)	str. 87
3.4.	Przyroda i krajobraz (PK)	str. 88
3.5.	Gleby (G)	str. 89
3.6.	Zasoby naturalne (ZN)	str. 90
3.7.	Tereny przemysłowe i zdegradowane (TP)	str. 90
3.8.	Hałas i oddziaływanie pól elektromagnetycznych (HE)	str. 90
4.	PLAN OPERACYJNY NA LATA 2012-2015 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO 2018 ROKU	str. 91
5.	ZAGADNIENIA SYSTEMOWE	str. 97
5.1.	Zarządzanie programem	str. 97
5.2.	Monitoring realizacji programu	str. 98
6.	ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU	str. 103
7.	WYTYCZNE DO SPORZĄDZANIA GMINNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA	str. 110
8.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	str. 112

1. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1. Cel i zakres opracowania

Celem sporządzenia *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018* jest realizacja założeń dokumentów strategicznych kraju ze szczególnym uwzględnieniem *Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018* oraz *Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*.

Zakres Programu obejmuje obszar powiatu pszczyńskiego w jego granicach administracyjnych.

Celem opracowania jest próba skoordynowania działań proekologicznych prowadzonych na terenie powiatu przez administrację rządową i samorządową oraz przedsiębiorców i społeczeństwo powiatu. Program wyznacza ramy dla późniejszych przedsięwzięć oraz wskazuje wytyczne do sporządzania gminnych programów ochrony środowiska.

Celem Programu jest również zapewnienie efektywnego wykorzystania środków finansowych, na działania wskazane w jego zapisach oraz 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.

Niniejszy program jest kontynuacją polityki ekologicznej Powiatu określonej w dotychczasowym *Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego*, a celem opracowania jest aktualizacja zapisów *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego na najbliższe lata, tj.: 2012-2015 z perspektywą do roku 2018*.

Program zawiera aktualną ocenę stanu środowiska przyrodniczego na terenie powiatu pszczyńskiego. Jako opracowanie planistyczne nakreśla przede wszystkim kierunki działań, które należy podejmować w najbliższych latach w celu ochrony środowiska na terenie powiatu. Wszystkie zadania w ochronie środowiska usystematyzowano w grupy tematyczne dotyczące zagadnień ochrony środowiska. Układ opracowania nawiązuje do priorytetów wskazanych w *Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016* oraz *Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018*. Do realizacji celów długoterminowych prowadzą sformułowane dla każdego z nich cele na lata 2012-2015 oraz plan operacyjny obejmujący lata 2012-2015 i perspektywę do 2018 r.

1.2. Metodyka sporządzenia opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego opracowano zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r., Nr 62, poz. 627 z późn. zm.), która wprowadziła obowiązek sporządzania programów ochrony środowiska m.in. dla powiatów, a także dokonywania aktualizacji zapisów tego dokumentu co cztery lata. Niniejsze opracowanie jest drugą z kolei aktualizacją *Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pszczyńskiego* i określa kierunki działań oraz zadania na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018.

Punktem wyjścia do opracowania Programu był dotychczasowy program ochrony środowiska oraz raporty z jego realizacji sporządzone za lata 2007-2008 oraz za lata 2009-2010.

Opracowanie aktualizacji Programu obejmowało następujące etapy:

1. Opracowanie projektu *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018* i prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji tego Programu.
2. Poddanie opracowanego projektu Programu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (opiniowanie dokumentów oraz konsultacje społeczne celem umożliwienia złożenia uwag i wniosków).
3. Korekta projektu Programu oraz strategicznej oceny oddziaływania na środowisko o ustalenia wynikające z opiniowania i konsultacji dokumentów.
4. Uchwalenie Programu przez Radę Powiatu.

Struktura *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018* nawiązuje do struktury *Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018* oraz *Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*.

W stosunku do przyjętego *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego*, zmodyfikowano i rozszerzono dokument tak, by dostosować zapisy do aspektów wynikających z uregulowań:

- 1) Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska,
- 2) *Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*,
- 3) *Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018*.

Wprowadzono następujące zmiany w stosunku do przyjętego *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego*:

- zaktualizowano cele perspektywiczne i przyjęto hierarchię zakładanych celów, co wynika z ustaleń dokumentów sporządzanych na szczeblu wojewódzkim i krajowym, diagnozy aktualnego stanu środowiska na terenie powiatu oraz wniosków wynikających z raportów z realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego* za lata 2008-2009 oraz 2010-2011 (sporządzanych co 2 lata),
- szczegółowo rozpisano cele perspektywiczne,
- zaktualizowano mierniki (wskaźniki realizacji programu).

Metodologia opracowania niniejszego Programu polegała na:

- ocenie aktualnego stanu środowiska przyrodniczego w powiecie pszczyńskim,
- ocenie stopnia realizacji zadań przyjętych w dotychczas obowiązującym Programie,
- identyfikacji obszarów problemowych w ochronie środowiska na terenie powiatu,
- dokonaniu hierarchizacji celów, określeniu celów długoterminowych, sformułowaniu kierunków działań i planu

operacyjnego,

- określeniu uwarunkowań realizacji Programu w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych oraz źródeł finansowania,
- określeniu monitoringu realizacji przyjętych zadań.

Źródłem informacji zawartych w Programie były materiały uzyskane ze Starostwa Powiatowego w Pszczynie, informacje uzyskane na drodze ankietyzacji gmin i instytucji działających na terenie powiatu, dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach, Głównego Urzędu Statystycznego oraz z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego oraz raporty z realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego* za lata 2007-2008 oraz 2009-2010.

Jako punkt odniesienia dla niniejszego dokumentu przyjęto aktualny stan środowiska. Na podstawie stanu aktualnego oraz analizy zadań zdefiniowanych w Programie na lata 2008-2011 (niektóre zadania pozostają nadal aktualne i zostały przeniesione do niniejszego dokumentu) oraz celów i kierunków zadań określonych w aktualnym *Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego* oraz *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 przeprowadzono konsultacje społeczne dokumentu.

1.3. Wykaz pojęć i skrótów użytych w opracowaniu

BZT5	-	biologiczne zapotrzebowanie na tlen
ChZT	-	chemiczne zapotrzebowanie na tlen
GDDKiA		Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GOP	-	Górnśląski Okręg Przemysłowy
GUS	-	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	-	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
KZGW	-	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
LDWN	-	długookresowy poziom dźwięku dla pory dziennej, wieczornej i nocnej
LN	-	długookresowy średniego poziom dźwięku wyznaczony podczas wszystkich pór nocy
NFOŚiGW	-	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
ODR	-	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
PIG	-	Państwowy Instytut Geologiczny
WIOŚ	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
PPGO		Powiatowy plan gospodarki odpadami
PFOŚiGW	-	Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
POP		Program Ochrony Powietrza
Program	-	Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018
PZD		Powiatowy Zarząd Dróg
Raport	-	Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego

RDOŚ	-	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	-	Równoważna Liczba Mieszkańców
RSIP	-	Regionalny System Informacji Przestrzennej
RZGW	-	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach
WIOŚ	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WFOŚiGW	-	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WSO	-	Wojewódzki System Odpadowy

2. DANE WEJŚCIOWE DO PROGRAMU I STAN ŚRODOWISKA W POWIECIE

2.1. Uwarunkowania środowiskowe

Powiat pszczyński położony jest w południowej części województwa śląskiego. W skład powiatu wchodzi 6 gmin:

- gmina miejsko-wiejska (Pszczyna),
- gminy wiejskie (Goczałkowice-Zdrój, Kobiór, Miedźna, Pawłowice, Suszec).

Powierzchnia powiatu pszczyńskiego wynosi 47 120 ha (471 km²), co stanowi 3,8% powierzchni województwa. Powiat zamieszkuje obecnie 106 993 osób, co stanowi 2,3% ludności województwa śląskiego. W stosunku do 2006 roku przybyło 1639 mieszkańców. Gęstość zaludnienia powiatu pszczyńskiego wynosi 227 osób/km² i jest prawie dwukrotnie wyższa od średniej krajowej gęstości zaludnienia (118 osób/km²). Podstawowe dane dotyczące powierzchni i ludności gmin powiatu pszczyńskiego przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1. Ludność i powierzchnia gmin powiatu pszczyńskiego.

Lp.	Gmina	Powierzchnia w ha	Ludność ogółem 2006 rok	Ludność ogółem 2010 rok	Ludność na 1 km ²
1.	Goczałkowice-Zdrój	4 739	6 262	6 529	138
2.	Kobiór	4 822	4 617	4 779	99
3.	Miedźna	5 009	15 582	15 700	313
4.	Pawłowice	7 573	17 842	17 927	237
5.	Pszczyna	17 474	50 151	50 673	290
6.	Suszec	7 508	10 900	11 385	152
7.	Łącznie powiat	47 125	105 354	106 993	227

Źródło: dane GUS.

Powiat pszczyński z uwagi na swoją specyfikę tj. położenie w województwie śląskim, gęstość zaludnienia oraz stopień urbanizacji należy do obszarów o zaznaczającej się znacznej antropopresji, z drugiej strony zaś strony zachowały się tutaj tereny przyrodniczo cenne, jak np. duże kompleksy leśne, otwarte tereny łąk i pól oraz zbiorników wodnych. Wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe, obecność zbiorników wodnych, uzdrowisko w Goczałkowicach-Zdroju, występowanie cennych zabytków kultury, a w ostatnich latach rozwój agroturystyki oraz infrastruktury sportowej i rekreacyjnej, w tym sieci ścieżek rowerowych, powodują iż teren powiatu pszczyńskiego staje się jednym z bardziej atrakcyjnych regionów Górnego Śląska.

Z uwagi na zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego powiat pszczyński należy do obszarów o stosunkowo niskiej na tle innych powiatów w województwie śląskim emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych. W 2010 r. w powiecie pszczyńskim emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych wyniosła 180 Mg, gazowych 308,9 tys. Mg, co stanowiło odpowiednio ok. 1,4% emisji zanieczyszczeń pyłowych w województwie śląskim i 0,7% gazowych. Bardzo istotnym problemem pozostaje nadal tzw. niska emisja, której udział w kształtowaniu przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu jest duży. Stan taki powoduje konieczność podejmowania określonych działań zmierzających do uzyskania polskich i unijnych standardów jakości powietrza.

W powiecie pszczyńskim wytwarza się rocznie ok. 1% ścieków powstających łącznie (przemysłowych i komunalnych) w województwie śląskim. Łączna ilość wytworzonych w powiecie w 2010 r. ścieków przemysłowych i komunalnych wyniosła ok. 3,4 hm³. Ok. 63% ludności powiatu korzysta z oczyszczalni ścieków. Oczyszczone w 97% ścieki przemysłowe i komunalne odprowadzone są do wód powierzchniowych i powodują ich obciążenie.

Pewien problem stanowi również stosunkowo duża ilość odpadów przemysłowych wytwarzanych na terenie powiatu. W 2010 r. w powiecie pszczyńskim powstało ich 3 065 tys. Mg, co stanowiło ok. 9,2% odpadów tego typu wytworzonych w województwie śląskim. Odpadów komunalnych zebrano ok. 26,2 tys. Mg.

Negatywnym skutkiem rozwoju górnictwa w minionych latach była degradacja środowiska. Stan ten jednak ulega powolnym zmianom dzięki licznym działaniom prowadzonym na terenie powiatu, takim jak: realizacja Programu Ograniczania Powietrza, inwestycje proekologiczne na terenach gmin oraz w kopalniach działających na terenie powiatu. Problemem do rozwiązania pozostaje zagospodarowywanie terenów poprzemysłowych.

Powiat pszczyński charakteryzuje się lesistością rzędu 27,9% powierzchni ogólnej. Ze względu na walory przyrodnicze i krajobrazowe w obrębie powiatu wyznaczono 1 park krajobrazowy - Park Krajobrazowy *Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich*, 2 rezerваты przyrody - rezerwat przyrody *Żubrowisko*, rezerwat przyrody *Babczyzna Dolina*, a także obszary Natura 2000.

2.2. Dokumenty strategiczne powiązane z programem

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018 został sporządzony w sposób zgodny z:

- z ustaleniami wynikającymi z *Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*,
- z ustaleniami 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 Pszczyńskiego*.

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 ekoinnowacji 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,
- 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 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.

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

Do wyznaczonych celów w dokumencie należą:

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.

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 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 promocyjnych w zakresie korzystania z transportu zbiorowego oraz rowerów,
- prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia jakie niesie ze sobą zanieczyszczenie powietrza - pyłem PM10 i benzo(a)pirenem wynikające ze spalania odpadów w kotłach grzewczych.

Program ochrony środowiska przed hałasem

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego na lata 2009-2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych (zaliczonych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach), na których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne tj. przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone wskaźnikiem hałasu LDWN i LN”

W 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 Województwa Śląskiego Śląskie 2020

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. Nastąpi to 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.

Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego na lata 2011-2030

Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego na lata 2011-2030 zakłada 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.

Do podstawowych aktów prawnych z których korzystano przy sporządzaniu Programu były:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r., Nr 62, poz. 627 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu 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.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2001 r., Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r., Nr 92, poz. 880 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r., Nr 62, poz. 628 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011 r., Nr 163, poz. 981),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 1995 r., Nr 16, poz. 78, z późn. zm.),

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 1991 r., Nr 101, poz. 444 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 1997 r., Nr 54, poz. 348, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 1996 r., Nr 132, poz. 622 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2011 r., Nr 152, poz. 897 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r., Nr 75, poz. 493 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2001 r., Nr 72, poz. 747 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r., Nr 80, poz. 717 z późn. zm.).

2.3. Ocena realizacji celów dotychczasowego programu ochrony środowiska

Ocenę realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska przeprowadzono na podstawie informacji zawartych w *Raporcie z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego za lata 2007-2008*, *Raporcie z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego za lata 2009-2010* oraz z ankietyzacji gmin oraz instytucji działających na terenie powiatu pszczyńskiego.

Priorytety ekologiczne zawarte w analizowanym Programie zostały sformułowane na podstawie analizy zmian stanu środowiska, jego stanu aktualnego oraz kierunków działań proekologicznych sformułowanych w *Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018*.

Tabela 2. Realizacja celów dotychczasowego programu ochrony środowiska.

Cele Programu	Podstawowe kierunki działań	Ilość planowanych zadań	Ilość wykonanych zadań	Ocena stanu realizacji
Ochrona dziedzictwa przyrodniczego	Opracowanie długofalowego programu promocji i wykorzystania walorów turystycznych powiatu Współudział w organizacji ponadregionalnych wydarzeń turystycznych, ekologicznych, sportowych i kulturalnych Promocja działań proekologicznych, wydawnictwa ekologiczne – z przeznaczeniem dla dorosłej części społeczności lokalnej	7 zadań własnych	6	↑ ↔
	Ochrona obszarów, zespołów i obiektów nie objętych jeszcze ochroną prawną, a prezentujących dużą wartość przyrodniczą.	9 zadań koordynowanych		↑ ↔
Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej oraz aktualizacja operatów urządzenia lasów	2 zadania własne	2	↑
	Działania na rzecz prowadzenia prawidłowej gospodarki leśnej, zalesianie terenów o niskich	3 zadania koordynowane		↔

Cele Programu	Podstawowe kierunki działań	Ilość planowanych zadań	Ilość wykonanych zadań	Ocena stanu realizacji
	klasach bonitacyjnych			
Ochrona gleb	Prowadzenie działalności edukacyjnej obejmującej mieszkańców Powiatu Pszczyńskiego w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i ograniczania ich powstawania Współpraca w realizacji działań związanych z gospodarką odpadami w Gminach Powiatu Pszczyńskiego	5 zadań własnych	4	↑ →
	Poprawa struktury agrarnej gospodarstw rolnych Optymalizacja zużycie nawozów Podejmowanie przedsięwzięć z zakresu odbudowy zdekapitalizowanych systemów melioracji wodnych szczegółowych	5 zadań koordynowanych	1	↔
Ochrona zasobów kopalni i wód podziemnych	Przestrzeganie w wydawanych pozwoleniach wodnoprawnych opracowania dokumentacji umożliwiającej określenie potrzeby wyznaczania terenu ochrony pośredniej	1 zadanie własne	1	↔
	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych Racjonalizacja gospodarowania wodą Podniesienie efektywności ochrony wód podziemnych	4 zadania koordynowane	3	↔
Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii	Modernizacja systemów ogrzewania w obiektach Starostwa	4 zadania własne	2	↑ →
	Wymiana, źródeł energii cieplnej zasilanych paliwem nieodnawialnym na urządzenia, o mniejszym stopniu negatywnego oddziaływania na środowisko	4 zadania koordynowane		↔
Wykorzystanie energii odnawialnej	Promowanie energii ze źródeł odnawialnych	1 zadanie własne		↔
	Propagowanie na terenach wiejskich źródeł energii cieplnej wykorzystujących biomasę - słomę i biogaz otrzymywany z fermentacji metanowej odchodów zwierzęcych	2 zadania koordynowane	1	→
Kształtowanie stosunków wodnych ochrona przed powodzią i skutkami suszy	Opracowanie Powiatowego Planu Reagowania Kryzysowego obejmującego plan reagowania w przypadku powodzi	1 zadanie własne	1	↑
	Modernizacja obiektów i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej	17 zadań koordynowanych		→
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Budowa przyłączy kanalizacyjnych do obiektów stanowiących własność powiatu	2 zadania własne	2	↑
	Budowa i modernizacja urządzeń dostarczających wodę i odprowadzających ścieki Monitoring, prace badawcze i techniczne na rzecz ochrony jezior na terenie powiatu	3 zadania koordynowane		↔
Ochrona powietrza atmosferycznego	Modernizacja systemów ogrzewania w obiektach zarządzanych przez Powiat, termomodernizacja obiektów remonty dróg powiatowych	20 zadań własnych	12	↑ →
	Promowanie kotłowni wykorzystujących alternatywne źródła energii Ograniczenie emisji substancji do powietrza przez inwestycje dotyczące budowy i modernizacji infrastruktury drogowej i kolejowej Rozbudowa gazociągów	6 zadań koordynowanych	6	↑ →

Cele Programu	Podstawowe kierunki działań	Ilość planowanych zadań	Ilość wykonanych zadań	Ocena stanu realizacji
	Sukcesywna zmiana sposobu ogrzewania budynków z węglowego na gazowe i olejowe			
Ochrona przed poważnymi awariami	Rozwijanie i aktualizacja informacji o zakładach o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia	5 zadań własnych	5	↑
	Weryfikacja systemu wymiany informacji, komunikacji i łączności w zakresie ochrony przeciwpowodziowej Kontrola zakładów i transportu	2 zadania koordynowane	2	↔
	Realizacja zadań modernizacyjnych na drogach powiatowych Prowadzenie nasadzeń i odnowy zieleni ochronnej przy drogach powiatowych Edukacja	3 zadania własne	1	→
Ochrona przed hałasem	Optymalizacja transportu publicznego Podejmowanie przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych na rzecz ograniczenia emisji hałasu przemysłowego Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego	5 zadań koordynowanych		↔ →
Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Modernizacja istniejących sieci elektroenergetycznych stacji transformatorowych	nie wyznaczono zadań własnych		
	Współpraca ze służbami kontrolno-pomiarowymi obiektów emitujących pola elektromagnetyczne.	2 zadania koordynowane		↔

Źródło: opracowanie własne.

Objaśnienia:

- ↑ działanie zrealizowane,
- działania podjęte/działanie w trakcie realizacji,
- ↔ działanie ciągle,
- ↓ działanie nie rozpoczęte.

Opierając się na treści raportów z realizacji dotychczasowego Programu oraz dokonując analizy zgromadzonych danych na drodze ankietyzacji, można wyciągnąć następujące wnioski:

- W Programie ochrony środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego na lata 2008-2011 wyznaczono 12 celów głównych, które dotyczyły: powietrza atmosferycznego, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, ochrony przyrody, ochrony lasów, gleb, kopalin, hałasu, a także awarii przemysłowych oraz edukacji ekologicznej.
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego w latach 2008-2011 był realizowany w różnym stopniu zaawansowania działań wyznaczonych dla realizacji założonych celów.
- Zrealizowano większość zadań założonych do realizacji w harmonogramie analizowanego Programu. Część zadań podjęto, a część pozostaje nadal do realizacji.
- Zadania własne Powiatu zostały wykonane w znacznym stopniu. W przypadku zadań mających określone ramy czasowe, wskazane w programie do wykonania do roku 2011, zrealizowane zostały w całości (np. inwentaryzacja wylotów kanalizacyjnych z dróg powiatowych oraz uzyskania stosownych pozwoleń wodno prawnych, przyłączy kanalizacyjnych do obiektów powiatu, objęcie prawie 90% powierzchni lasów nie

stanowiących własności Skarbu Państwa operatami urządzeniowymi, inwentaryzacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, czy wykonywane plany remontów dróg, wraz z elementami zieleni urządzonej).

- Zadania koordynowane realizowane przez poszczególne gminy, przedsiębiorców i instytucji charakteryzują się zróżnicowanym stopniem realizacji. Główną przyczyną braku realizacji niektórych zadań jest brak środków finansowych i bardzo długi okres oczekiwania na ich pozyskanie.
- Zadania inwestycyjne w zakresie ochrony wód określonych w Programie, biorąc pod uwagę informacje przekazane przez samorządy gminne są realizowane, bądź są w fazie projektowej.
- Generalnie należy stwierdzić, że w ostatnich latach wykonano na terenie powiatu liczne inwestycje ekologiczne.
- Z przeprowadzonej analizy wykonanych zadań wynika, że Powiat prowadzi właściwą politykę w zakresie poprawy jakości stanu środowiska przyrodniczego, zarówno w zakresie swoich zadań ustawowych jak i w zakresie realizacji dodatkowych projektów ekologicznych.

2.4. Diagnoza stanu środowiska

2.4.1. Powietrze atmosferyczne (P)

2.4.1.1. Ocena jakości powietrza atmosferycznego

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach corocznie dokonuje oceny jakości powietrza w wydzielonych strefach na terenie województwa śląskiego. Powiat Pszczyński przynależy obecnie do strefy śląskiej (kod strefy PL2405). Lista badanych zanieczyszczeń powietrza w strefach wynika z Rozporządzenia Ministra Środowiska z 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2009 r., nr 5, poz. 31). Są to równocześnie substancje, dla których w prawie krajowym (Rozporządzenie Ministra Środowiska z 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu - Dz. U. z 2008 r., nr 47, poz. 281) i dyrektywach WE (2008/50/WE - CAFE i 2004/107/WE) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych / docelowych w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin. W ocenie prowadzonej pod kątem spełnienia kryteriów dotyczących ochrony zdrowia uwzględnia się:

- dwutlenek siarki SO₂, dwutlenek azotu NO₂, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, ozon O₃, pył zawieszony PM₁₀, ołów Pb w PM₁₀, arsen As w PM₁₀, kadm Cd w PM₁₀, nikiel Ni w PM₁₀, benzo(a)piren BaP w pyłe PM₁₀.

W ocenie prowadzonej pod kątem spełnienia kryteriów dotyczących ochrony roślin uwzględnia się:

- dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, ozon O₃.

W zależności od poziomów stężeń zanieczyszczeń określa się klasy stref:

- **A** – gdy poziomy stężenia nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- **B** – gdy poziomy stężenia przewyższają wartości dopuszczalne, lecz nie przekraczają wartości dopuszczalnej powiększonej o zakres tolerancji,

- **C** – gdy poziomy stężen przekraczają wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, jeżeli margines ten został określony,
- **D1** – jeżeli stężenia ozonu w powietrzu nie przekraczały poziomu celu długoterminowego,
- **D2** – jeżeli stężenia ozonu przekraczają poziom długoterminowy.

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza stanowi:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu,
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji.

Ocena strefy śląskiej w roku 2010

Wyniki klasyfikacji strefy śląskiej za 2010 r. przedstawiają się następująco:

a) ze względu na ochronę zdrowia:

- klasa wynikowa **A** dla zanieczyszczeń takich jak dwutlenek azotu, benzen, ołów, tlenek węgla, arsen, kadm i nikiel;
- klasa wynikowa **C** dla pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}, dwutlenku siarki, ozonu oraz benzo(α)pirenu;

b) ze względu na ochronę roślin

- klasa wynikowa **A** dla tlenków azotu i dwutlenku siarki,
- klasa wynikowa **D2** w związku z przekroczeniem poziomu docelowego ozonu wyrażonego w AOT 40 na stacji tła regionalnego.

AOT 40 oznacza sumę różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym wyrażonym w µg/m³ a wartością 80 µg/m³, dla każdej godziny pomiędzy godziną 8.00 a 20.00, dla której stężenie jest większe niż 80 µg/m³ (zgodnie z rozporządzeniem 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).

Do głównych przyczyn wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5}, SO₂ i benzo(α)pirenu należą:

- w okresie zimowym – emisja z indywidualnego ogrzewania budynków,
- w okresie letnim – bliskość głównych dróg z intensywnym ruchem,
- emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk,
- niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s)
- napływ zanieczyszczenia z innej strefy lub spoza kraju.

Ponadto, w wyniku rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim dokonanej w 2007 roku, wyznaczono strefy, które zostały zakwalifikowane jako strefy C, a tym samym zostały zobligowane do opracowania Programu Ochrony Powietrza. W województwie śląskim wyszczególniono wówczas 11 stref, dla których wystąpiły ponadnormatywne stężenia przynajmniej jednej z normowanych substancji. Do stref tych została zaliczona strefa bieruńsko-pszczyńska, do której należy powiat pszczyński, dla której Marszałek Województwa Śląskiego, stosownie do obowiązujących przepisów, opracował Program Ochrony Powietrza ze względu na przekroczenia poziomu docelowego

benzo(a)pirenu w roku kalendarzowym. Program ochrony powietrza (POP) jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu. Program ten stanowi załącznik do uchwały Nr III/52/15/2010 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 16 czerwca 2010 r.

Powiat Pszczyński w latach 2001 – 2010 współpracował w zakresie monitoringu jakości powietrza z Instytutem Ekologii Terenów Uprzemysłowionych, co z jednej strony wspomagało system monitoringu powietrza w powiecie i województwie, a z drugiej pozwalało na dokładniejsze rozeznanie stanu powietrza na naszym terenie. Do badań wykorzystywany był telemetryczny system pomiarowy OPSIS, działający w oparciu o technikę spektroskopii absorpcyjnej. Nadajnik stacji pomiarowej został zainstalowany na budynku Państwowej Straży Pożarnej w Pszczynie przy ul. Górnośląskiej, a odbiornik wraz z optoanalizatorem w budynku Gimnazjum Nr 4 w Pszczynie, przy ul. Konopnickiej. System ten był wykorzystywany przez Inspekcję Ochrony Środowiska do modelowania matematycznego stopnia zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego na terenie powiatu.

2.4.1.2. Źródła zanieczyszczeń

Jakość powietrza atmosferycznego na terenie powiatu pszczyńskiego jest wynikiem:

- emisji niskiej (indywidualne gospodarstwa domowe, małe zakłady usługowe, produkcyjne),
- emisji z zakładów przemysłowych i energetycznych,
- emisji komunikacyjnej (drogi, koleje),
- zanieczyszczeń docierających z obszarów sąsiednich, w głównej mierze z rejonów centralnych GOP oraz Ostrawsko-Karwińskiego Okręgu Przemysłowego i Rybnickiego Okręgu Węglowego.

2.4.1.3. Niska emisja

Niska emisja na terenie powiatu związana jest z indywidualnymi środkami ciepłowniczymi w gospodarstwach domowych i lokalnych kotłowniach, które w przeważającej ilości wykorzystują jako źródło energii węgiel kamienny, często gorszego gatunku. Jedną z głównych przyczyn wysokich stężeń pyłu i B(a)P w powietrzu jest spalanie materiałów odpadowych, w tym odpadów komunalnych w paleniskach domowych. Najwięcej zanieczyszczeń o wysokiej toksyczności, np. benzo(a)piren powstaje w wyniku niepełnego spalania (przy zbyt niskiej temperaturze) odpadów. 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 zanieczyszczenia. Funkcjonujące w tym sektorze stare urządzenia grzewcze posiadają niską sprawność. Ograniczenie niskiej emisji jest w prowadzone od kilku lat na terenie powiatu pszczyńskiego poprzez stopniową likwidację kotłowni wyposażonych w stare kotły opalane węglem (wymianę kotłów na gazowe/olejowe lub podłączenie do sieci ciepłej), oraz poprzez zastąpienie węgla bardziej ekologicznym nośnikiem ciepła lub węglem dobrej jakości. Likwidacja niskiej emisji wspomagana jest również poprzez odpowiednią termomodernizację budynków i kotłowni oraz korzystanie z ekologicznych źródeł energii. W ostatnich latach na terenie gmin powiatu pszczyńskiego

przeprowadzono wiele działań termomodernizacyjnych, podobnie na obiektach budowlanych będących własnością powiatu (szkoły i inne budynki użyteczności publicznej). W kilku gminach powiatu w ramach programów ograniczania niskiej emisji prowadzone było dofinansowanie do wymiany przestarzałych kotłów grzewczych na kotły ekologiczne. Wielkość emisji niskiej pozostaje również w relacji ze stopniem gazyfikacji terenu powiatu. Stan infrastruktury oraz wielkość zużycia gazu wg danych GUS w 2006 r. oraz 2010 r. zamieszczono w poniższych tabelach. W ostatnich latach można zaobserwować wzrost liczby odbiorców gazu ogrzewających mieszkania gazem. Działania te w perspektywie pozwolą na ograniczenie niskiej emisji na terenie powiatu.

Tabela 3. Stan infrastruktury gazowej oraz wielkość zużycia gazu w 2006 r. i 2010 r.

Lp.	Sieć gazowa w powiecie pszczyńskim	Jednostka	2006 r.	2010 r.
1.	Długość czynnej sieci ogółem	m	806 058	829 611
2.	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	13 532	14 279
3.	Odbiorcy gazu	gosp. dom.	20 385	21 111
4.	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp. dom.	6 396	6 795
5.	Odbiorcy gazu w miastach	gosp. dom.	7 379	7 559
6.	Zużycie gazu w tys. m ³	tys. m ³	11 227,10	12 538,70
7.	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys. m ³	7 352,9	7 550,0
8.	Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	72 190	72 889
9.	Ludność korzystająca z sieci gazowej w % ogółu ludności	%	68,9	68,1

Źródło: dane GUS.

Tabela 4. Sieć gazowa na terenie powiatu pszczyńskiego – stan na koniec 2010 r.

Lp.	Gmina	Długość czynnej sieci gazowej [m]	Odbiorcy gazu - [gosp. dom.]	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem [gosp. dom.]	Zużycie gazu [tys. m ³]	Ludność korzystająca z sieci gazowej [osoby]	Ludność korzystająca z sieci gazowej w % ogółu ludności [%]
1.	Goczałkowice-Zdrój	49 545	1 462	648	1 086,10	5 307	81,3
2.	Kobiór	33 878	618	226	695,50	1 891	39,6
3.	Miedźna	92 960	3 484	375	932,00	12 904	82,2
4.	Pawłowice	121 806	3 183	799	1 150,70	11 738	65,5

Lp.	Gmina	Długość czynnej sieci gazowej [m]	Odbiorcy gazu - [gosp. dom.]	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem [gosp. dom.]	Zużycie gazu [tys. m ³]	Ludność korzystająca z sieci gazowej [osoby]	Ludność korzystająca z sieci gazowej w % ogółu ludności [%]
5.	Pszczyna	402 256	10 664	3 924	7 755,50	33 994	67,1
6.	Suszec	129 166	1 700	823	918,90	7 055	62,0
7.	Łącznie powiat	829 611	21 111	6 795	12 538,70	72 889	68,1

Źródło: dane GUS.

Kontynuacja wdrażania systemów dofinansowania wymiany źródeł ciepła dla indywidualnych mieszkańców gmin powiatu pszczyńskiego, w ramach których wspierane będą działania związane z wymianą niskosprawnych kotłów i pieców węglowych na nowoczesne źródła spalania o większej sprawności działań, pozwoli w kolejnych latach na ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych (tzw. niskiej emisji).

2.4.1.4. Emisja z sektora przemysłowego oraz zakładów gospodarki komunalnej

Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza jest również działalność zakładów przemysłowych funkcjonujących na terenie powiatu pszczyńskiego. Emisja przemysłowa determinowana jest ilościami gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza z danej instalacji oraz sposobami monitorowania tej emisji. Dopuszczalne poziomy emisji określone są w wydawanych przez Starostę decyzjach oraz pozwoleniach zintegrowanych, które określają rodzaje i ilości gazów i pyłów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza z danej instalacji oraz sposoby monitorowania tej emisji, zmierzające do stosowania zwłaszcza w dużych zakładach technologii najmniej szkodzącej środowisku. Do zakładów szczególnie uciążliwych należą największe zakłady przemysłowe, w tym zakłady energetyczne, stanowiące źródła emisji o wysokiej skali emisji zanieczyszczeń. Dane o emisji z zakładów szczególnie uciążliwych (tabela nr 5, rysunek nr 1 i 2) dotyczą zanieczyszczeń wprowadzonych w sposób zorganizowany (tzn. z wszelkiego rodzaju urządzeń technologicznych i ogrzewczych za pośrednictwem emitorów-kominów, wyrzutni wentylacyjnych) oraz w sposób niezorganizowany (m.in. z hałd, w toku przeładunku substancji sypkich lub lotnych, z hal produkcyjnych, składowisk). Dane te dotyczą sektora energetyczno-przemysłowego decydującego o skali i strukturze emisji zanieczyszczeń na terenie powiatu (ok. 60-70%).

Tabela 5. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych usytuowanych na terenie powiatu pszczyńskiego w latach 2006-2010 r.

Emisja zanieczyszczeń powietrza		2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.	2010 r.
Emisja zanieczyszczeń pyłowych						
Ogółem	t/r	259	284	237	208	180
ze spalania paliw	t/r	233	254	205	180	138

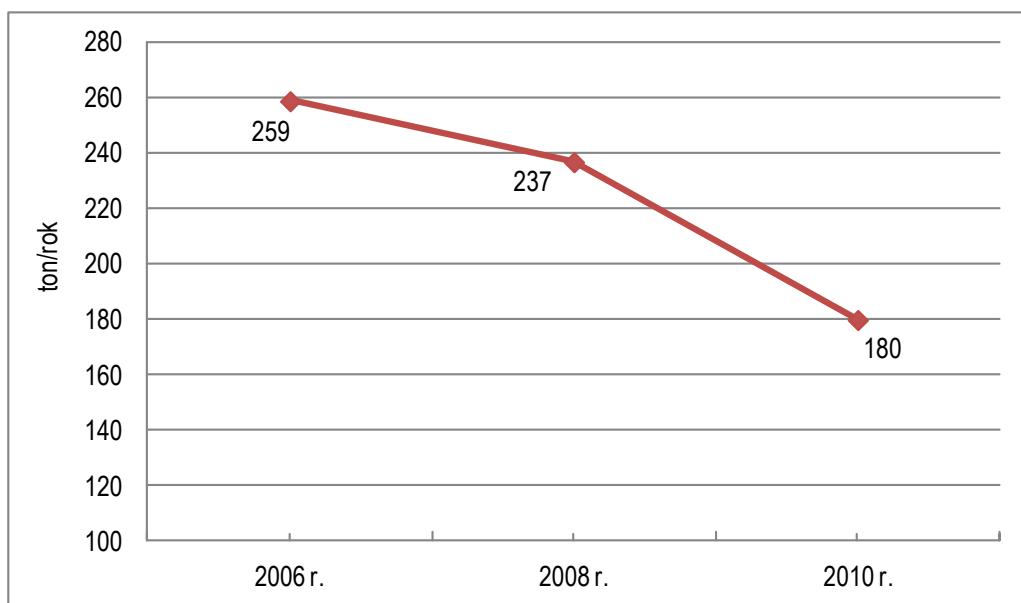
Emisja zanieczyszczeń powietrza		2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.	2010 r.
węglowo-grafitowe, sadza	t/r	1	1	1	1	1
Emisja zanieczyszczeń gazowych						
Ogółem	t/r	325 974	329 050	328 503	307 322	308 900
ogółem bez dwutlenku węgla	t/r	103 570	94 579	121 097	102 516	104 070
dwutlenek siarki	t/r	564	480	396	373	343
tlenki azotu	t/r	451	395	352	294	364
tlenek węgla	t/r	324	271	212	211	236
dwutlenek węgla	t/r	222 404	234 471	207 406	204 806	204 830
metan	t/r	102 225	93 430	120 119	101 619	103 105
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń						
pyłowe	t/r	31 979	33 107	25 834	22 596	26 200

Źródło: dane GUS.

W latach 2006-2010 zaobserwować można spadek emisji zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych usytuowanych na terenie powiatu pszczyńskiego. Emisja zanieczyszczeń pyłowych zmalała z 259 ton w 2006 r. do 180 ton w 2010 r. Łączna emisja zanieczyszczeń gazowych (dwutlenek węgla, tlenek węgla, dwutlenek siarki, tlenki azotu, metan) zmalała z 325 974 ton w 2006 r. do 308 900 ton w 2010 r. Do charakterystycznych zanieczyszczeń powietrza występujących w formie gazowej należą: dwutlenek węgla (CO₂), dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x), tlenek węgla (CO). Zasadniczą część emisji zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych stanowi emisja dwutlenku węgla (CO₂), której poziom na przestrzeni lat 2006-2010 r. nieznacznie, ale sukcesywnie spada. Emisja gazów, będąca następstwem przede wszystkim procesów spalania paliw, zależna jest od wielu czynników, m.in. od zużycia paliwa, rodzaju paliwa (zawartości siarki, węgla itp.), rodzaju paleniska, warunków spalania (temperatury, ciśnienia) i innych. Działania prowadzące do redukcji emitowanych gazów i pyłów, polegające na wprowadzaniu energooszczędnej i materiałoozczędnej technologii w zakładach, niskoemisyjnych technologii, będą powodować w kolejnych latach dalsze zmniejszanie się wielkości emisji ze źródeł przemysłowych. Na skutek przeprowadzonych procesów termomodernizacyjnych przewiduje się również spadek zapotrzebowania na moc oraz ograniczenie zużycia energii cieplnej w zakładach. Niemniej, w obliczu zaostrzających się z przepisów prawnych odnośnie dotrzymywania wymaganych norm jakości powietrza konieczne jest podejmowanie kolejnych działań, które pozwolą w przyszłości na uzyskanie wymaganej jakości powietrza i dotrzymanie norm.

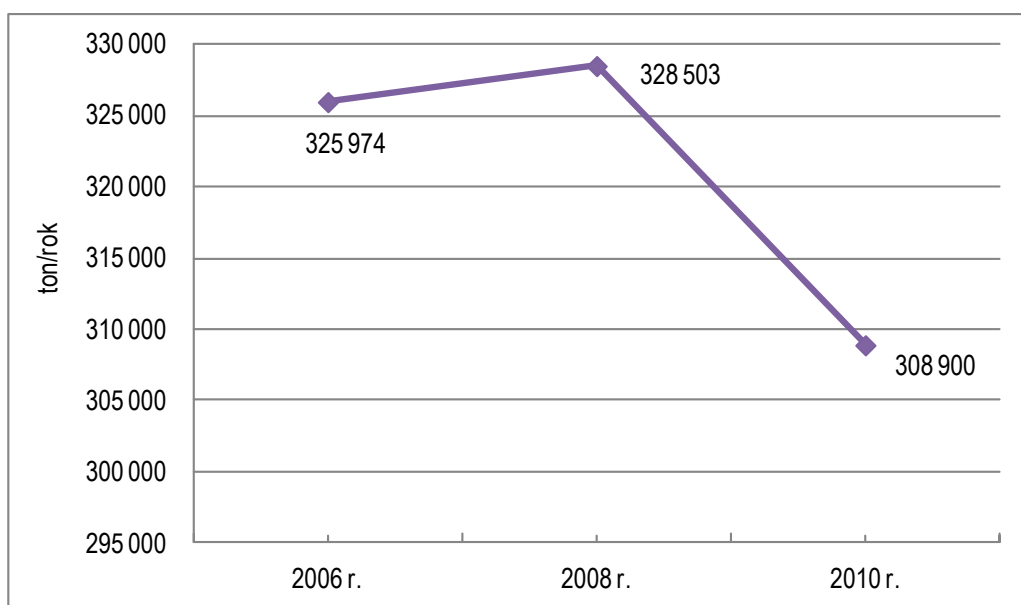
W świetle obserwowanego w latach 2006-2010 spadku emisji z sektora przemysłowego rośnie znaczenie zanieczyszczeń pochodzących z sektora komunalnego i komunikacyjnego.

Rysunek 1. Emisja pyłów z zakładów szczególnie uciążliwych usytuowanych na terenie powiatu pszczyńskiego w latach 2006-2010 r.



Źródło: dane GUS.

Rysunek 2. Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych usytuowanych na terenie powiatu pszczyńskiego w latach 2006-2010 r.



Źródło: dane GUS.

2.4.1.5. Emisja komunikacyjna

Emisja komunikacyjna jest kolejnym czynnikiem decydującym o stanie jakości powietrza w powiecie pszczyńskim. Największe skupiska źródeł emisji ze środków transportu znajdują się wzdłuż ruchliwych dróg i skrzyżowań, centrach miejscowości, okolicach stacji benzynowych, parkingów. 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. Poziom zanieczyszczenia powietrza w miejscach intensywnego ruchu samochodowego może być kilkudziesięciokrotnie wyższy niż średnia dla całych obszarów miejskich i wiejskich.

Zanieczyszczenia pochodzące od ciągów komunikacyjnych są trudne do wyeliminowania, zwłaszcza wobec ciągłej rozbudowy szlaków komunikacyjnych i przybywania samochodów. Ciągły wzrost liczby pojazdów powoduje przeciążenie zarówno dróg przełotowych jak i dróg lokalnych. Natężenie ruchu na drodze S1 na odcinku Katowice - Bielsko wynosi ok. 10 000 a 89 000 pojazdów / dobę, podczas gdy natężenie ruchu w 1999 r. na skrzyżowaniu drogi nr S1 z ul. Męczenników Oświęcimskich w Pszczynie wynosiło ok. 18 000 pojazdów / dobę.

Tabela 6. Liczba pojazdów samochodowych zarejestrowanych na terenie powiatu pszczyńskiego w 2008 r. i 2010 r.

Pojazdy samochodowe zarejestrowane		2008 r.	2010 r.
pojazdy samochodowe ogółem	szt	62 168	64 946
samochody osobowe ogółem	szt	49 727	51 963
samochody osobowe na 1000 ludności	szt	465,9	484,0
samochody ciężarowe na 1000 ludności	szt	63,4	66,3
motocykle na 1000 ludności	szt	17,7	18,7

Źródło: dane GUS.

Tabela 7. Drogi powiatowe i gminne na terenie powiatu pszczyńskiego w 2008 r. i 2010 r.

Drogi		2008 r.	2010 r.
Drogi gminne			
o nawierzchni twardej	km	362,2	398,3
o nawierzchni twardej ulepszonej	km	335,9	364,2
o nawierzchni gruntowej	km	96,7	109,4
Drogi powiatowe			
o nawierzchni twardej	km	200,5	200,5
o nawierzchni twardej ulepszonej	km	199,7	199,7
o nawierzchni gruntowej	km	24,3	24,3

Źródło: dane GUS.

2.4.1.6. Odnawialne źródła energii

Odnawialne źródła energii są istotnym czynnikiem zrównoważonego rozwoju kraju i województwa śląskiego. Rozwój odnawialnych źródeł energii wiąże się z poprawą efektywności energetycznej. Przyjęta w 2000 roku przez Radę Ministrów *Strategia rozwoju energetyki odnawialnej* zakłada zwiększenie udziału energii odnawialnej w bilansie energetycznym kraju do 14% w roku 2020. W województwie śląskim dokonano inwentaryzacji zasobów i 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 programem został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 8. Potencjał zasobów odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu pszczyńskiego (wg *Programu wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego*).

Powiat	Wiatr	Słońce	Biomasa	Geotermia	Wody powierzchniowe	Biogaz z biogazowni rolniczych
pszczyński	-	+	+	-	+	++

Źródło: opracowanie własne.

Objaśnienie: ++ duży potencjał, + średni potencjał, - niewielki potencjał

Powiat pszczyński ma stosunkowo duży potencjał wykorzystania biogazu rolniczego w celach energetycznych. Do grupy gmin, które charakteryzują się najbardziej korzystnymi warunkami do rozwoju biogazowni rolniczych zaliczane są te gminy, na terenie których występuje pogłowie podstawowych gatunków zwierząt gospodarskich w ilości ponad 2000 SD. Gminy posiadające korzystne warunki to: Miedźna, Pawłowice, Pszczyna, Suszec. Na terenie powiatu istnieją również korzystne warunki do rozwoju wykorzystania energii z biomasy. Najbardziej korzystnymi warunkami (wzięto pod uwagę możliwy do pozyskania potencjał drewna oraz słomy i siana) charakteryzuje się gmina Pszczyna, Miedźna i Pawłowice. W gminie Pszczyna istnieje możliwość pozyskiwania energii w wód powierzchniowych. Energia słoneczna może być wykorzystana praktycznie na terenie całego powiatu, potencjał wykorzystania energii słonecznej ocenia się na średnim poziomie. Na terenie powiatu nie ma zbytnich warunków do wykorzystania energii wiatru oraz geotermii ze względu na mały potencjał.

Przykładem inwestycji wykorzystania potencjału biogazu rolniczego jest uruchomiona jako pierwsza w Polsce, pod koniec 2009 r. biogazownia rolnicza o małej skali (mikrobiogazownia) w miejscowości Studzionka (gmina Pszczyna). Jest to instalacja pracująca na potrzeby jednego gospodarstwa. Jej właścicielami są państwo Pojda, prowadzący 40-hektarowe gospodarstwo rolne, nastawione na hodowlę tuczników i kur niosek. Biogazownia przetwarza ok. 690 ton odchodów kurzych i 320 ton gnojowicy świńskiej rocznie wraz dodatkami (kiszonka kukurydzy i trawy w ilości ok. 365 ton rocznie oraz odpady organiczne z gospodarstwa domowego). Oczyszczony z siarkowodoru biogaz doprowadzany jest do agregatu kogeneracyjnego i przetwarzany na energię. Energia elektryczna wykorzystywana jest obecnie na potrzeby

biogazowni oraz własne gospodarstwa z powodu braku spełnienia niektórych wymagań przyłączenia do sieci, a uzyskiwana równolegle (w kogeneracji z energią elektryczną) energia ciepła ogrzewa budynek mieszkalny i budynki inwentarskie. Przefermentowana gnojowica stosowana jest przez właścicieli gospodarstwa do nawożenia pól (Curkowski A. i in., 2011: Przewodnik dla inwestorów zainteresowanych budową biogazowni rolniczych, Instytut Energetyki Odnawialnej). W 2009 r. biogazownia w Studzionce otrzymała nagrodę Fundacji na Rzecz Rozwoju Ekoenergetyki „Zielony Feniks” oraz nagrodę w konkursie „Eurozagroda” przyznaną przez Ministra Rolnictwa.

Najważniejsze zadania zrealizowane na terenie powiatu pszczyńskiego w latach 2008-2012.

W poniższych tabelach wyszczególniono główne zadania z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego, jakie zostały zrealizowane w ostatnich latach 2010 – 2011 r. na terenie powiatu pszczyńskiego.

Tabela 9. Realizacja zadań z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego (działania związane z redukcją emisji powierzchniowej) na terenie powiatu pszczyńskiego w roku 2010 i 2011 r. (wg POP).

Rok	Gmina	Ilość zlikwidowanych tradycyjnych pieców węglowych	W tym wymienione na następujące źródła: [szt.]			Termo moder nizacja	Koszty [zł]
			Sieć ciepła, gazowe, olejowe, elektryczne	Nowoczesne węglowe, retortowe lub opalane biomasą	Alternatywne lub odnawialne źródło ciepła		
2010	Goczałkowice-Zdrój	0	0	0	0	2 obiekty	640 861
	Pawłowice	17	2	15	0	0	71 227
		0	0	0	9	0	43 060
2011	Pszczyna	4	2	2	0	0	281 340
	Pawłowice	22	0	0	0	0	93760

Źródło: dane POP.

Tabela 10. Realizacja zadań z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego (działania związane z redukcją emisji liniowej) na terenie powiatu pszczyńskiego w roku 2010 i 2011 r. (wg POP).

Rok	Budowa nowych odcinków dróg [km]	Długość utwardzonych ulic i odcinków dróg [km]	Remont nawierzchni [km]	Prowadzone prace mokrego czyszczenia ulic i odcinków dróg [km]	Koszty [zł]
2010	0,00	1,262	22,708	147,32	84 580 164
2011	0,86	2,410	21,870	116,90	21 559 780

Źródło: dane POP.

2.4.2. Zasoby wodne (W)

2.4.2.1. Wody powierzchniowe

Niemalże cały obszar powiatu pszczyńskiego przynależy do dorzecza Wisły, jedynie północno-zachodnia część gminy Suszec oraz południowa część gminy Pawłowice przynależą do zlewni rzeki Odry. Wisła przepływa po południowej i południowo-wschodniej granicy powiatu. Maksymalne odpływy miesięczne na głównych ciekach notowane są w marcu, natomiast minimalne występują jesienią. Sieć rzeczna obszaru jest dobrze rozwinięta i ma przeważnie charakter stały. Głównym zbiornikiem wodnym powiatu pszczyńskiego jest Zbiornik Goczałkowicki na Wiśle. Podstawową funkcją zbiornika jest magazynowanie wody dla potrzeb wodociagowych aglomeracji śląskiej oraz ochrona przeciwpowodziowa, na zbiorniku prowadzona jest również planowa gospodarka rybacka. Innymi ważniejszymi zbiornikami wodnymi powiatu są: zbiornik Łąka na rzece Pszczynka (gmina Pszczyna), stawy w dolinie Wisły powstałe przez odcięcie meandrów rzeki w trakcie jej regulacji, zbiorniki wodne na terenie gminy Pawłowice, zbiorniki w Kobiórze, stawy parkowe w Zabytkowym Parku Pszczyńskim.

2.4.2.1.1. Ocena jakości wód powierzchniowych

Jakość wód w ciekach

Wody powierzchniowe podlegają corocznej ocenie w oparciu o wyniki badań monitoringowych prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Klasyfikacja jakości wód powierzchniowych za lata 2009-2010 r. wykonywana była zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r., nr 162, poz. 1008). Klasyfikacja za 2011 r. wykonana została zgodnie z nowym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2011 r., nr 257, poz. 1545). W poniższej tabeli zamieszczono klasyfikację jakości wód powierzchniowych badanych na terenie powiatu pszczyńskiego w latach 2009-2011 r.

Tabela 11. Klasyfikacja jakości wód powierzchniowych badanych w punktach pomiarowych na terenie powiatu pszczyńskiego za lata 2009-2011 r.

Grupy wskaźników	Nazwa wskaźnika	Mała Wisła – wpływ do zbiornika Goczałkowice			Potok Zbytkowski – ujście do Małej Wisły	Mała Wisła – poniżej ujścia Łownicy		Pszczynka – powyżej zbiornika Łąka		Dokawa – ujście do Pszczynki		Kanał Branicki – ujście do Pszczynki	
		2009 r.	2010 r.	2011 r.	2010 r.	2009 r.	2010 r.	2009 r.	2011 r.	2009 r.	2011 r.	2009 r.	2011 r.
Elementy biologiczne	Fitobentos (wskaźnik okrzemkowy IO)			III									
	Makrofity (makrofitowy indeks MIR)			III	III		IV		III		II		II
Klasa elementów biologicznych					III		IV						

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU PSZCZYŃSKIEGO
NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2018

Stan fizyczny (1)	Temperatura (°C)	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I	I	I
	Barwa (mg/l Pt)				PSD								
Warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne (2)	Zawiesina ogólna (mg/l)	II	I	II	PSD	I	II	I	I	I	I	I	II
	Tlen rozpuszczony (mg O ₂ /l)	I	I	I	I	I	I	PSD	II	PSD	PSD	PSD	II
	BZT5 (mg O ₂ /l)	PSD	II	II	PSD	II	II	PSD	II	PSD	II	PSD	II
	ChZT-Mn (mg O ₂ /l)	II		I		I		PSD		II		PSD	
	OWO (mg C/l)	I	I	I	II	I	I	II	I	II	II	II	II
Zasolenie (3)	Przewodność w 20°C (uS/cm)	I	I	I	I	I	I	PSD	I	I	I	I	I
	Substancje rozpuszczone (mg/l)	I	I		I	I	I	PSD		I	I	I	I
	Siarczany (mg SO ₄ /l)	I	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I
	Chlorki (mg Cl/l)	I	I	I	I	I	I	PSD	I	I	I	I	I
	Twardość ogólna (mg CaCO ₃ /l)			I					I		I		I
Zakwaszenie (4)	Odczyn pH	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Substancje biogenne (5)	Azot amonowy (mg N-NH ₄ /l)	I	I	I	II	I	II	PSD	II	PSD	PSD	PSD	II
	Azot Kjeldahla (mg N/l)	I	I	I	PSD	I	II	PSD	II	PSD	PSD	PSD	PSD
	Azot azotanowy (mg N-NO ₃ /l)	II	II	I	PSD	I	II	PSD	II	PSD	I	PSD	I
	Azot ogólny (mg N/l)	I	I	I	PSD	I	I	PSD	II	II	II	PSD	I
	Fosforany (mg PO ₄ /l)			I					I		PSD		II
	Fosfor ogólny (mg P/l)		I	I	II	I	I	II		PSD		I	
Klasa elementów fizykochemicznych (1-5)		PSD	II		PSD	II	II	PSD		PSD		PSD	
Substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego / Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Arsen (mg As/l)	II	II	I	II	II	II	II		II		II	
	Bar (mg Ba/l)	II	II	I	II	II	II	II		II		II	
	Bor (mg B/l)	II	II	I	II	II	II	II		II		II	
	Chrom sześciowartościowy (mg Cr+6/l)	II	II	I	II	II	II	II		II		II	
	Chrom ogólny (suma +Cr3 i +Cr6) (mg Cr/l)	II	II	I	II	II	II	II		II		II	
	Cynk (mg Zn/l)	II	II	I	II	II	II	II		II		II	
	Miedź (mg Cu/l)	II	II	II	II	II	II	II		II		II	
	Fenole lotne (indeks fenolowy) (mg/l)	II	II	II	II	II	II	II		II		II	
	Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy (mg/l)	II	II	I	II	II	II	II		II		II	
	Glin (mg Al/l)	II	II	I	II	II	II	II		II		II	
	Cyjanki wolne (mg CN/l)	II		I		II		II		II		II	
	Cyjanki związane (mg Me (CN) _x /l)			I									
	Tal (mg Tl/l)			I									
	Fluorki (mg F/l)	II		I									
Klasa – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne		II	II		II	II	II	II		II		II	
Stan / potencjał ekologiczny					III		IV	III		III		III	

Źródło: dane WIOŚ.

Objaśnienia:

stan/potencjał ekologiczny (elementy biologiczne):	
I	stan bardzo dobry / potencjał maksymalny
II	stan dobry / potencjał dobry
III	stan umiarkowany / potencjał umiarkowany
IV	stan słaby / potencjał słaby
V	stan zły / potencjał zły
stan ekologiczny (elementy fizykochemiczne, specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne):	
I	stan bardzo dobry / potencjał maksymalny
II	stan dobry / potencjał dobry
PSD	poniżej stanu dobrego / potencjału dobrego

W 2009 r. w grupie wskaźników określających stan fizyczny wody I klasę odnotowano w punktach Mała Wisła poniżej Iłownicy, Kanał Branicki ujście do Pszczynki, Pszczynka powyżej zbiornika Łąka oraz Dokawa ujście do Pszczynki. Tylko w punkcie Mała Wisła wpływ do zbiornika Goczalkowice, jakość wody ze względu na podwyższone wartości

zawiesiny została zaklasyfikowana do II klasy. W grupach wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe i biogenne, jakość wody aż w 4 punktach nie spełniała wymogów dla klasy I i II i została sklasyfikowana poniżej stanu dobrego (PSD). Wyjątkiem jest tu punkt Mała Wisła poniżej ujścia Iłownicy, w której jakość wody odpowiadała klasie II. W grupie wskaźników charakteryzujących zasolenie i zakwaszenie w większości monitorowanych punktów stwierdzono I klasę jakości wody, z wyjątkiem punktu Pszczynka powyżej zbiornika Łąka, gdzie w grupie wskaźników charakteryzujących zasolenie jakość wody sklasyfikowana została poniżej stanu dobrego. W grupie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, we wszystkich monitorowanych punktach, żaden z oznaczanych wskaźników wody nie przekraczał wartości granicznych dla stanu dobrego i wyższego niż dobry (oznaczonych w tabeli jako symbolem II). W punkcie Mała Wisła wpływ do zbiornika Goczałkowice, w grupie substancji określających stan chemiczny, nie odnotowano przekroczeń wartości granicznych badanych wskaźników. W punkcie Mała Wisła wpływ do zbiornika Goczałkowice, w grupie substancji priorytetowych, określających stan chemiczny, wartości bezno(g,h,i)terylenu i Indeno(1,2,3-cd)pirenu w roku 2009 nie przekraczały wartości granicznych dla stanu dobrego i wyższego niż dobry.

W roku 2010 oceniono wody powierzchniowe w 3 punktach kontrolno-pomiarowych. W grupie elementów biologicznych klasę III stwierdzono w Potoku Zbytkowskim – ujście do Małej Wisły, natomiast klasę IV (stan słaby) w punkcie pomiarowym Mała Wisła – poniżej ujścia Iłownicy. W grupie wskaźników fizykochemicznych potencjał dobry stwierdzono w punkcie Mała Wisła – wpływ do zbiornika Goczałkowickiego oraz Mała Wisła – poniżej ujścia Iłownicy. W punkcie Potok Zbytkowski ujście do Małej Wisły, grupę wskaźników fizykochemicznych sklasyfikowano poniżej stanu dobrego.

W grupie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego potencjał dobry odnotowano we wszystkich monitorowanych punktach.

W roku 2011, za który klasyfikacja wykonana została zgodnie z nowym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2011 r., nr 257, poz. 1545) jakość wód badana była w 4 punktach pomiarowych. W grupie elementów biologicznych klasę III stwierdzono w punktach Mała Wisła - wpływ do zbiornika Goczałkowickiego, oraz Pszczynka - powyżej zbiornika Łąka. W pozostałych dwóch punktach Dokawa - ujście do Pszczynki oraz Kanał Branicki - ujście do Pszczynki, stwierdzono klasę II. W grupie wskaźników fizykochemicznych w punkcie Mała Wisła - wpływ do zbiornika Goczałkowickiego wszystkie badane wskaźniki zakwalifikowano do klasy I, za wyjątkiem zawiesiny ogólnej oraz BZT₅ (klasa II). W punkcie Pszczynka powyżej zbiornika Łąka stwierdzono I i II klasę, natomiast w punkcie Dokawa – ujście do Pszczynki część wskaźników sklasyfikowano jako poniżej stanu dobrego (tlen rozpuszczony, azot amonowy, azot Kjeldahla, fosforany). W punkcie Kanał Branicki – ujście do Pszczynki jeden wskaźnik substancji biogennych - azot Kjeldahla sklasyfikowano jako poniżej stanu dobrego, pozostałe wskaźniki odpowiadały klasie I i II. W grupie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne) badanych w jednym punkcie Mała Wisła – wpływ do zbiornika Goczałkowickiego wszystkie wskaźniki sklasyfikowano jako I lub II klasa jakości. W roku 2011 w punkcie Mała Wisła – wpływ do zbiornika Goczałkowickiego dokonano również oceny substancji określonych jako priorytetowe oraz innych substancji zanieczyszczających (tabela 12). Wszystkie wskaźniki zakwalifikowano do stanu dobrego.

Tabela 12. Klasyfikacja jakości wód powierzchniowych badanych w punktach pomiarowych na terenie powiatu pszczyńskiego za lata 2009-2011 r.

Grupy wskaźników	Nazwa wskaźnika	Mała Wisła – wpływ do zbiornika Goczałkowice
		2011 r.
Substancje priorytetowe	Antracen (µg/l)	stan dobry
	Atrazyna (µg/l)	stan dobry
	Benzen (µg/l)	stan dobry
	Chlorfenwinfos (µg/l)	stan dobry
	1,2-dichloroetan (EDC) (µg/l)	stan dobry
	Dichlorometan (µg/l)	stan dobry
	Fluoranten (µg/l)	stan dobry
	Heksachlorobenzen(HCB) (µg/l)	stan dobry
	Heksachlorobutadien(HCBD) (µg/l)	stan dobry
	Heksachlorocykloheksan(HCH) (µg/l)	stan dobry
	Ołów i jego związki (µg/l)	stan dobry
	Rtęć i jej związki (µg/l)	stan dobry
	Naftalen (µg/l)	stan dobry
	Nikiel i jego związki (µg/l)	stan dobry
	Benzo(a)piren (µg/l)	stan dobry
	Symazyna (µg/l)	stan dobry
	Trichlorobenzeny (TCB) (µg/l)	stan dobry
	Trichlorometan (chloroform) (µg/l)	stan dobry
Inne substancje zanieczyszczające	Tetrachlorometan (µg/l)	stan dobry
	DDT - izomer para-para (µg/l)	stan dobry
	DDT całkowity (µg/l)	stan dobry
	Trichloroetylen (µg/l)	stan dobry
	Tetrachloroetylen (µg/l)	stan dobry

Źródło: dane WIOŚ.

W ramach monitoringu wód powierzchniowych przeznaczonych do bytowania ryb w warunkach naturalnych, prowadzonego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 roku (Dz. U. z 2002 r., nr 176, poz. 1455), badania na terenie powiatu pszczyńskiego w 2009 r. prowadzone były w dwóch punktach pomiarowych – Mała Wisła wpływ do zbiornika Goczałkowice oraz Pszczynka powyżej zbiornika Łąka. W obu punktach woda nie spełniała wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem bytowania ryb w warunkach naturalnych. Na wyniki klasyfikacji wpływ miały przede wszystkim podwyższone wartości wskaźników tlenowych i azotynów.

W roku 2009 na terenie powiatu pszczyńskiego przeprowadzono również badania wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Badania te przeprowadzano w jednym punkcie pomiarowym, w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. (Dz. U. z 2002 r., nr 204, poz. 1728). Punkt pomiarowy znajdował się na rzece Malej Wiśle w miejscu wpływu do Zbiornika Goczałkowickiego. W badanym punkcie woda otrzymała kategorię A₃ – została zakwalifikowana jako woda wymagająca wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego.

Jakość wód zbiorników wodnych

Wody zbiorników wodnych podlegają corocznej ocenie w oparciu o wyniki badań monitoringowych prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Na terenie powiatu pszczyńskiego monitoring dotyczy głównie zbiornika Goczałkowice. W 2009 i 2010 r. badania prowadzono również na zbiorniku Łąka.

W latach 2009-2010 badania w zbiornikach prowadzono w okresach: wiosennym, letnim i jesiennym. Otrzymane wyniki porównano z wymaganiami, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 roku - Dz. U. z 2002 r., nr 176, poz. 1455), oraz dodatkowo w zbiorniku Goczałkowice wyniki porównano z warunkami, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. – Dz. U. z 2002 r., nr 204, poz. 1728)

Na podstawie oceny rocznej przeprowadzonej za rok 2009, wody w obu zbiornikach zostały zaliczone **jako nie odpowiadające warunkom do bytowania ryb**. Dopuszczalne wartości zanieczyszczeń zostały przekroczone w następujących wskaźnikach: odczyn pH, BZT₅, azot amonowy, azotyny i niejonowy amoniak. Pozostałe wskaźniki odpowiadały normom dla bytowania ryb łososiowatych i karpowatych.

Natomiast badania wody Zbiornika Goczałkowickiego w punkcie G1 (w rejonie upustów dennych) pod kątem jakości wody przeznaczonej do spożycia wykazały, że w tym przekroju woda odpowiadała kategorii A2, przy obowiązujących zgodnie z przepisami trzema klasami jakości wody A1, A2 i A3, gdzie:

- kategoria A1 - woda wymagająca prostego uzdatniania fizycznego,
- kategoria A2 - woda wymagająca typowego uzdatniania fizycznego i chemicznego,
- kategoria A3 - woda wymagająca wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego.

W roku 2010 na podstawie przeprowadzonych badań w tym samym punkcie pomiarowym woda została zakwalifikowana do kategorii A3, jako woda wymagająca wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego. Tym samym, w stosunku do roku 2009, nastąpiło pogorszenie jakości wody w zakresie, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do picia. O zakwalifikowaniu wody do kategorii A3 zdecydowała liczba bakterii grupy coli.

W roku 2011 podstawą klasyfikacji wód zbiornika Goczałkowice była klasyfikacja wykonana została zgodnie z nowym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2011 r., nr 257, poz. 1545). Jakość wód badana była w 3 punktach pomiarowych: zbiornik Goczałkowice G1 (na wysokości upustów dennych w rejonie zapory czołowej zbiornika), zbiornik Goczałkowice G2 (w rejonie ujścia rzeki Wisły do zbiornika cofka), zbiornik Goczałkowice na wysokości ujęcia GPW. W grupie elementów biologicznych, klasę III stwierdzono w punkcie G1 (ze względu na fitoplankton IFPL), klasa II stwierdzono w punkcie G2 (ze względu na fitoplankton IFPL). W grupie wskaźników fizykochemicznych, II klasę stwierdzono w punkcie G1 oraz na wysokości ujęcia GPW (ze względu na zawartość BZT₅ oraz pH), podobnie II klasę stwierdzono w punkcie pomiarowym G2 (ze względu na zawartość BZT₅), pozostałe wskaźniki we wszystkich punktach wykazały klasę I. W grupie specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne

i niesyntetyczne w punkcie G1 stwierdzono klasę II ze względu na fenole lotne (indeks fenolowy), w punkcie G2 badań tych nie wykonywano, natomiast w punkcie na wysokości ujęcia GPW stwierdzono klasę II ze względu na zawartość baru, fenole lotne (indeks fenolowy) i fluorki. W grupie substancji priorytetowych w punkcie zbiornik Goczałkowice G1 stwierdzono stan dobry.

Ocena eutrofizacji wód powierzchniowych

W 2010 r. WIOŚ w Katowicach wykonał ocenę eutrofizacji wód powierzchniowych województwa na podstawie danych z punktów pomiarowych badanych w latach 2007 – 2009. Eutrofizacja to wzbogacenie wody biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrosty glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód. Oceną eutrofizacji objęto wszystkie punkty badane na terenie powiatu pszczyńskiego w latach 2007 – 2009. W każdym punkcie zlokalizowanym na rzece analizowano wielkości stężeń wskaźników charakteryzujących: warunki tlenowe (BZT₅, OWO), warunki biogenne (azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny, fosforany) oraz wskaźniki biologiczne (indeks okrzemkowy oraz chlorofil a). podstawą oceny była wartość stężenia odpowiadająca percentylowi 90 lub wartość średnia w przypadku chlorofilu a, ze wszystkich pomierzonych wartości w latach 2007 – 2009. Oceną eutrofizacji objęto również zbiorniki zaporowe (Goczałkowicki i Łąka) badane na terenie powiatu pszczyńskiego w latach 2007 – 2009. W każdym ze zbiorników analizowano wartości stężeń wskaźników charakteryzujących: warunki tlenowe (BZT₅), warunki biogenne (azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny) oraz wskaźnik biologiczny (indeks fitoplanktonowy).

Zgodnie z przeprowadzoną oceną eutrofizacji wód wszystkie punkty na terenie powiatu pszczyńskiego, t.j.:

- Mała Wisła wpływ do zbiornika,
- Potok Zbytkowski ujęcie do małej Wisły,
- kanał Branicki ujęcie do Pszczynki,
- Pszczynka powyżej zbiornika Łąka,
- Dokawa ujęcie do Pszczynki,
- Pszczynka ujęcie do Wisły,
- Zbiornik Goczałkowicki,
- Zbiornik Łąka,

zostały uznane za eutroficzne.

2.4.2.2. Wody podziemne

Zasoby wód podziemnych na terenie powiatu pszczyńskiego ściśle związane są z Użytkowym Poziomem Wód Podziemnych (UPWP) Q₁₀-Pszczyna, w obrębie którego wydzielono Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) nr 346. Obejmuje on swym zasięgiem całe centralne rejony Powiatu od gminy Suszec na północnym zachodzie po gminę Miedźna na południowym wschodzie. Jest to czwartorzędowy zbiornik związany z doliną rzeki Pszczynki. Pod względem

hydrochemicznym dominują w nim wody wodorowęglanowo - siarczanowo - wapniowo - sodowe. Zasilanie zbiornika następuje głównie przez opady atmosferyczne na całej jego powierzchni, a podstawą drenażu są cieki wodne i ujęcia studni gospodarskich. W związku z brakiem izolacji od poziomu terenu, wody tego zbiornika są w znacznej mierze narażone na zanieczyszczenia. GZWP stanowią najbardziej zasobne fragmenty poziomów wodonośnych, charakteryzują się najlepszymi parametrami hydrogeologicznymi, tj. wydajnością potencjalną pojedynczego otworu studziennego powyżej 70 m³/h, przewodnością warstwy wodonośnej większą niż 10 m²/h oraz posiadają wysoką jakość wód. Biorąc powyższe pod uwagę, GZWP wymagają szczególnej ochrony i są objęte krajową i regionalną siecią monitoringu wód podziemnych. Powiat pszczyński wraz z powiatami bielskim, cieszyńskim oraz z Tychami charakteryzuje się najniższymi zasobami wód podziemnych w województwie śląskim.

2.4.2.2.1. Ocena jakości wód podziemnych

W 2010 i 2011 r. Państwowy Instytut Geologiczny przeprowadził na zlecenie Głównego Inspektora Środowiska, badania wód podziemnych. W powiecie pszczyńskim w ramach sieci krajowej, oceniono wody podziemne w 2 punktach pomiarowych, w Miedźnej i Piasku. Zarówno w 2010 r. jak i 2011 r. wodę w punkcie w Miedźnej, w czwartorzędowym poziomie wodonośnym, zakwalifikowano do klasy IV. Wodę podziemną w czwartorzędowym poziomie wodonośnym w punkcie pomiarowym w Piasku w 2010 r. zakwalifikowano do klasy II, natomiast w 2011 r. stwierdzono klasę V, ze względu na zawartość NH₄ (jon amonowy).

2.4.2.3. Urządzenia gospodarki wodno-ściekowej

2.4.2.3.1. Zaopatrzenie ludności w wodę

Stan infrastruktury technicznej na terenie powiatu pszczyńskiego związanej z zaopatrzeniem w wodę określa długość sieci wodociągowej w gminach. Wg stanu na koniec 2010 roku długość sieci wodociągowej rozdzielczej (bez przyłączy do budynków) w powiecie pszczyńskim wynosiła 852,1 km. Charakterystykę infrastruktury technicznej w dziedzinie zaopatrzenia w wodę w powiecie przedstawia poniższa tabela.

Tabela 13. Urządzenia sieciowe – wodociągi.

Urządzenia sieciowe - wodociągi		2006 r.	2008 r.	2010 r.
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	813,0	824,0	852,1
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych	szt	19 088	19 878	20 632
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	3 161,3	3 218,4	3 228,9
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	101 011	101 905	103 318

Źródło: dane GUS.

Zaopatrzenie w wodę realizowane jest w głównej mierze przez Górnśląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów, które rozprowadza wodę pozyskiwaną m.in. ze zbiornika powierzchniowego w Goczałkowicach-Zdroju oraz innych ujęć wody.

Na terenie powiatu istnieje również kilka innych ujęć wody, służących do publicznego zaopatrzenia ludności w wodę oraz celów przemysłowych (Łąka, Pawłowice, Miedźna).

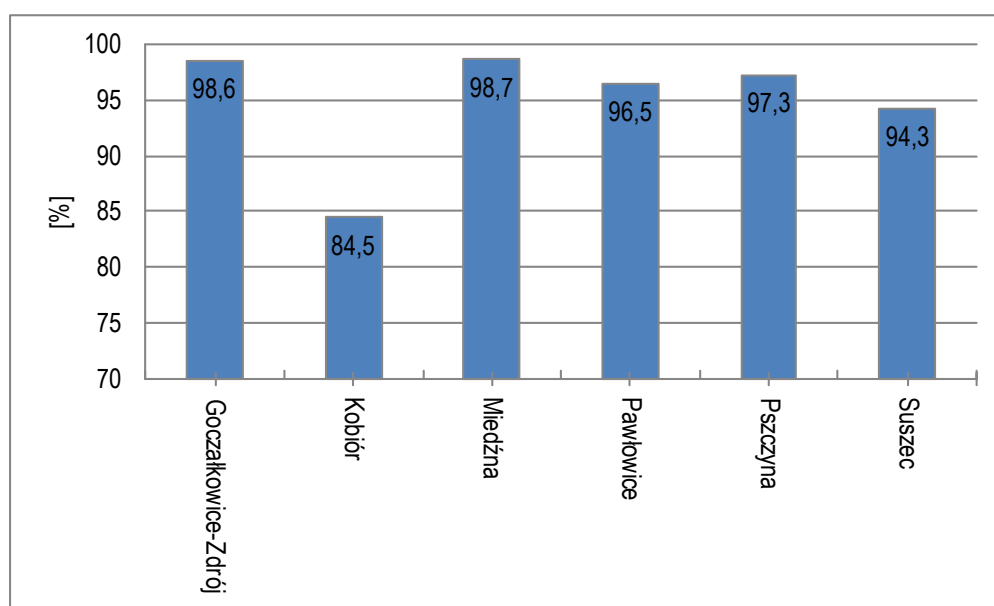
W powiecie do czynnej sieci rozdzielczej wodociągowej liczącej na koniec 2010 r. 852,1 km, przyłączonych było 20 632 budynków mieszkalnych. Łącznie z sieci wodociągowej na koniec 2010 r. korzystało 96,6 % ludności powiatu. Zużycie wody z wodociągów przez 1 odbiorcę na terenie powiatu pszczyńskiego wynosi 30,2 m³.

Tabela 14. Sieć wodociągowa na terenie gmin powiatu pszczyńskiego w 2010 r.

Lp.	Gmina	Długość sieci wodociągowej [km]	Połączenia do budynków [szt.]	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w % ogółu ludności [%]
1.	Goczałkowice-Zdrój	60,4	1 454	98,6
2.	Kobiór	36,2	1 057	84,5
3.	Miedźna	123,8	2 542	98,7
4.	Pawłowice	168,1	2 925	96,5
5.	Pszczyna	334,6	10 227	97,3
6.	Suszec	129,0	2 427	94,3
7.	Łącznie powiat	852,1	20 632	96,6

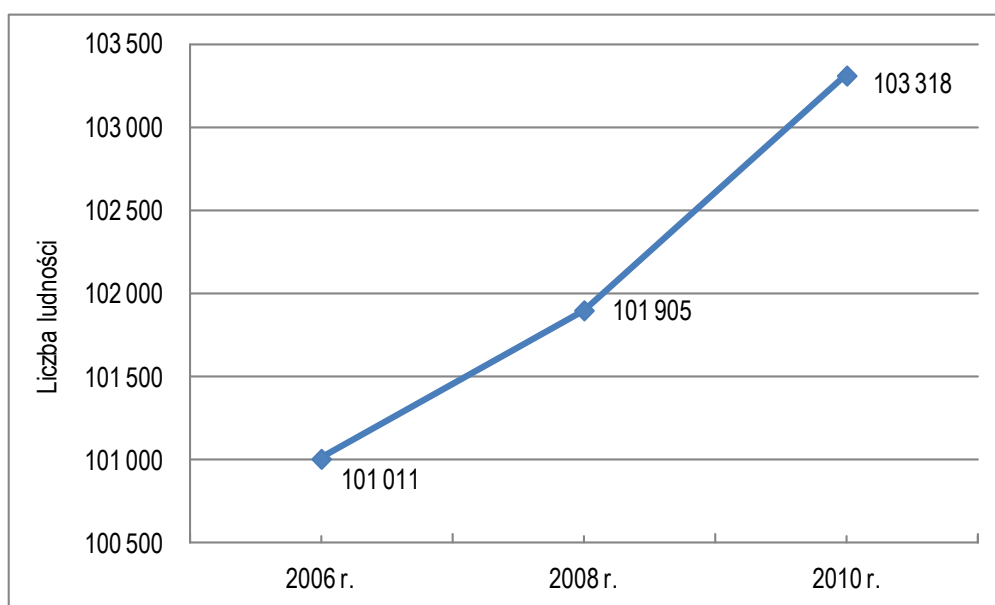
Źródło: dane GUS.

Rysunek 3. Stopień zwodociągowania wg poszczególnych gmin powiatu pszczyńskiego w 2010 r.



Źródło: dane GUS.

Rysunek 4. Liczba ludności powiatu pszczyńskiego korzystająca z wodociągów w latach 2006-2010.



Źródło: dane GUS.

Tabela 15. Zużycie wody w powiecie pszczyńskim na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2010 r.

Ogółem	Przemysł	Rolnictwo i leśnictwo	Eksploracja wody wodociągowej	Przemysł	Rolnictwo i Leśnictwo	Eksploracja wody wodociągowej
w hm ³				w % ogółem		
13,1	1,7	6,9	4,5	12,7	53,0	34,2

Źródło: dane GUS.

Tabela 16. Zużycie wody w powiecie pszczyńskim na potrzeby przemysłu.

Wykorzystanie wody w przemyśle		2006 r.	2008 r.	2010 r.
zużycie wody na potrzeby przemysłu	dam ³	2 981	243	1 667
pobór wód podziemnych	dam ³	17	669	649
pobór wód powierzchniowych	dam ³	0	3 859	3 895
woda z odwadniania zakładów górniczych oraz obiektów budowlanych (użyta do produkcji)	dam ³	265	0	334

Źródło: dane GUS.

2.4.2.3.2. Kanalizacja i oczyszczanie ścieków

Z sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu pszczyńskiego korzystało w 2010 roku 53,6% mieszkańców. Łączna długość sieci kanalizacyjnej powiatu wynosi 612,3 km. Stopień skanalizowania poszczególnych gmin powiatu pszczyńskiego jest zróżnicowany. Najlepsza sytuacja w tym zakresie jest w gminie Goczałkowice-Zdrój (skanalizowanie w 84 %), a najmniej korzystna w gminie Pszczyna (38%), Suszec (48%) i Kobiór (50%).

Tabela 17. Urządzenia sieciowe – kanalizacja.

Urządzenia sieciowe - wodociągi		2006 r.	2008 r.	2010 r.
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	397,1	450,3	612,3
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych	szt	9 057	9 941	11 349
ścieki odprowadzone	dam ³	3 173,7	2 932,2	3 263
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	51 935	53 767	57 310
korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	49,5	50,9	53,6

Źródło: dane GUS.

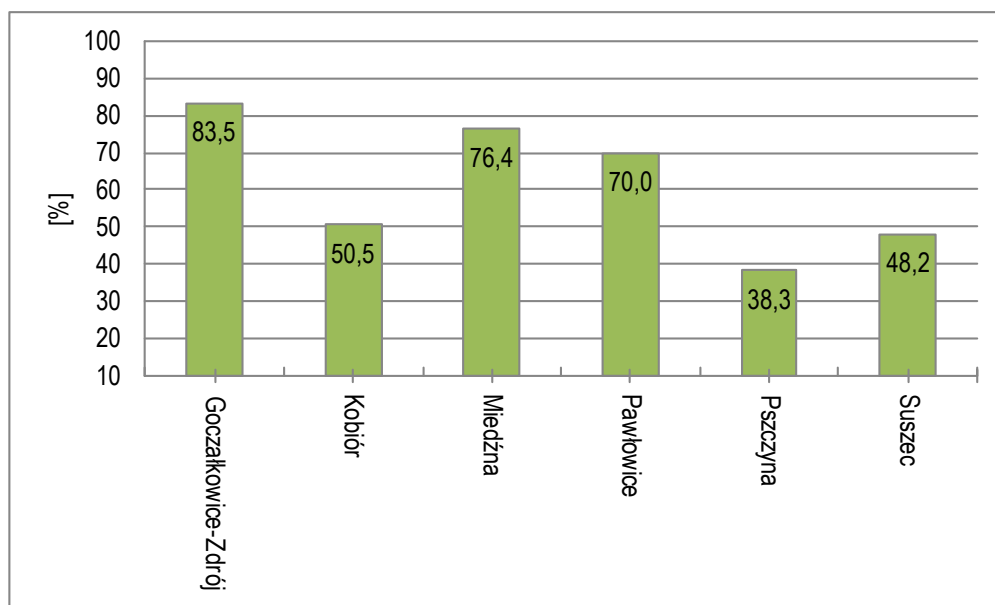
Tabela 18. Sieć kanalizacyjna na terenie gmin powiatu pszczyńskiego w 2010 r.

Lp.	Gmina	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	Połączenia do budynków [szt.]	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności [%]
1.	Goczałkowice-Zdrój	49,5	1 355	83,5
2.	Kobiór	19,4	700	50,5
3.	Miedźna	86,5	1 708	76,4
4.	Pawłowice	173,0	2 670	70,0
5.	Pszczyna	224,9	4 133	38,3
6.	Suszec	49,0	783	48,2
7.	Łącznie powiat	612,3	11 349	53,6

Źródło: dane GUS.

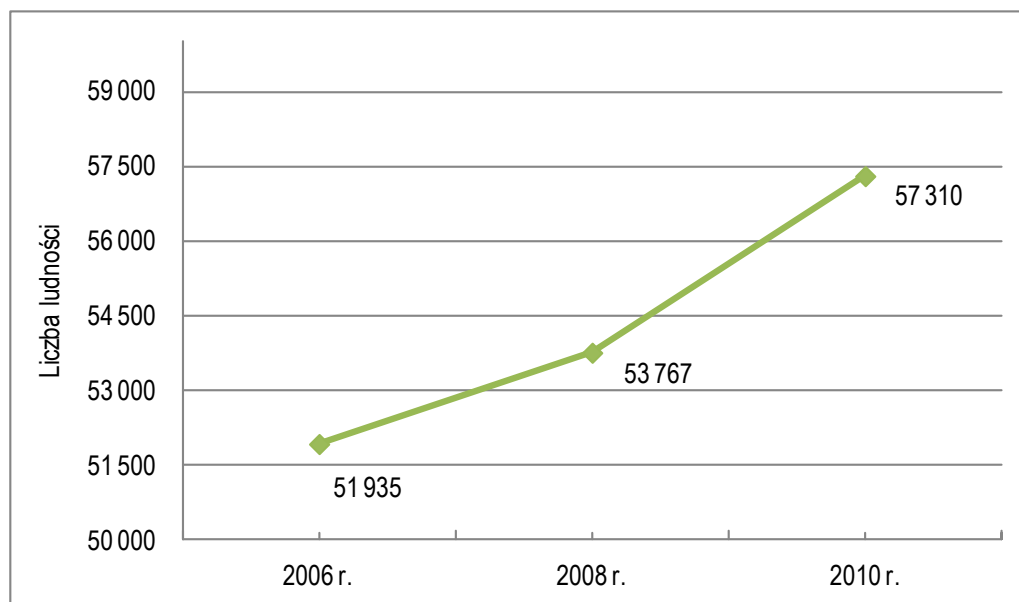
Na terenie powiatu pszczyńskiego działa aktualnie łącznie 13 oczyszczalni ścieków o łącznej przepustowości 35,3 tys. m³/dobę (84 395 RLM). Są to oczyszczalnie różnych typów, w większości mechaniczno-biologiczne z podwyższonym usuwaniem biogenów. Oczyszczalnie działają we wszystkich gminach, jednak z powodu ciągle zbyt słabo rozbudowanej sieci kanalizacyjnej nie wszystkie ścieki wytwarzane na terenie powiatu są oczyszczane. Ścieki z terenów nieskanalizowanych gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych, często nieszczelnych i odprowadzane w sposób niekontrolowany do ziemi i wód płynących, co wpływa niekorzystnie na stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych.

Rysunek 5. Stopień skanalizowania wg poszczególnych gmin powiatu pszczyńskiego w 2010 r.



Źródło: dane GUS.

Rysunek 6. Liczba ludności powiatu pszczyńskiego korzystająca z sieci kanalizacyjnej w latach 2006-2010.



Źródło: dane GUS.

Tabela 19. Komunalne i przemysłowe oczyszczalnie ścieków oraz ich parametry techniczne – stan w 2010 r.

Lp.	Rodzaj oczyszczalni	Liczba oczyszczalni	Przepustowość oczyszczalni [m³/d]
1.	Oczyszczalnie ścieków komunalnych		
	mechaniczno-biologiczne	3	3 352
	z podwyższonym usuwaniem biogenów	6	13 924
2.	Oczyszczalnie ścieków przemysłowych		
	mechaniczne	2	14 400
	biologiczne	1	3 000
	z podwyższonym usuwaniem biogenów	1	600

Źródło: dane GUS.

Obecnie z komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu pszczyńskiego korzysta łącznie ok. 73 100 osób. Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności powiatu wynosi ok. 68%. W 2010 r. na terenie powiatu oczyszczono w ciągu roku 3 156 dam³ ścieków komunalnych oraz 1 868 dam³ ścieków przemysłowych.

Najważniejsze zadania zrealizowane na terenie powiatu pszczyńskiego w latach 2008-2011.

W ostatnich latach (2008 – 2011 r.) na terenie powiatu pszczyńskiego przeprowadzono wiele zadań w zakresie właściwego gospodarowania zasobami wodnymi i ochrony zasobów wodnych.

W poniższej tabeli wyszczególniono zadania zrealizowane przez RZGW oraz ŚZMiUW.

Tabela 20. Zadania w zakresie właściwego gospodarowania zasobami wodnymi i ochrony zasobów wodnych zrealizowane w latach 2008-2011.

Zadanie	Jednostka realizująca	Zakres prac zrealizowanych w latach 2008-2011
Określenie warunków hydrogeologicznych w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych GZWP nr 346 Pszczyna	KZGW	Wykonano „Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 346 Pszczyna” Dokumentacja została przyjęta bez zastrzeżeń przez Ministra Środowiska.
Określenie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią	RZGW	Prezes KZGW zlecił IMGW przygotowanie map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego. W oparciu o mapy, których publikacja nastąpi do 22.12.2013 r. oraz w oparciu o plany zarządzania ryzykiem powodziowym (publikacja do 22.12.2015 r.) zgodnie z nowelizacją ustawy Prawo wodne winno prowadzić się ochronę przed powodzią.
Bieżące prace utrzymaniowe potoków i rowów odwadniających na zbiorniku wodnym Łąka	RZGW	Koszt: 154 300 zł.

Zadanie	Jednostka realizująca	Zakres prac zrealizowanych w latach 2008-2011
Konserwacja rowu Zachodniego od zbiornika retencyjnego w Wiśle Wielkiej km 0+000 do Potoku Studzionka km 1+985 w cofce zbiornika wodnego Łąka	RZGW	Wykoszenie skarp, hakowanie dna, odmulenie, likwidacja zatoru i wyrwy w prawej skarpie cieku. Koszt: 34 806 zł.
Rzeka Pszczyna km 28,2 – zabudowa wyrwy w m. Brzeźce	RZGW	Zabudowa wyrwy, wykonanie opaski kamienia ciężkiego, plantowanie obsiew skarp. Koszt: 26 950 zł.
Zbiornik wodny Łąka – zabudowa wyrwy w Nowym Kanale Branickim w miejscowości Kryry – remont koryta regulacyjnego	RZGW	Odbudowa wału p.pow. , wykonanie palisady z pali, budowa opaski faszynowej. Koszt: 39 977 zł.
Zbiornik wodny Łąka – odbudowa rowów cofkowych w miejscowości Wisła Wielka – remont i odmulenie rowu do zbiornika wyrównawczego	RZGW	Odmulenie rowu, wykoszenie porostów, ścinanie krzaków, oczyszczenie z namulów przepustów, oczyszczenie mechaniczne kanałów. Koszt: 59 452 zł.
Konserwacja ujściowego odcinka potoku Studzionka	RZGW	Wykoszenie porostów ze skarp, odmulenie dna potoku, oczyszczenie z namułu przepustów rurowych. Koszt: 23 990 zł.
Remont i konserwacja rowów w cofce zbiornika wodnego Łąka	RZGW	Wykoszenie ręczne porostów ze skarp, ręczne ścinanie krzaków, hakowanie przy zarośnięciu powierzchni lustra wody, usuwanie namulów. Koszt: 44 790 zł.
Likwidacja wyrwy w prawym brzegu rz. Pszczynki w km 18+990 w Parku Zwierzyniec w Pszczynie	RZGW	Zabudowa wyrwy, wykonanie faszynady, wykonanie koszy siatkowo-kamiennych, wykonanie narzutu podwodnego z kamienia ciężkiego, wykonanie ścianki z pali, ułożenie geowłókniny. Koszt: 39 699 zł.
Kanał Branicki w cofce zbiornika wodnego Łąka – remont prawego wału nowego kanału Branickiego w Kryrach w km 0+335 i zabudowa wyrwy na lewym brzegu pot. Studzionka poniżej przepustu w ul. Wideki	RZGW	Rowkowanie powierzchni pod nasyp, dowóz brakującego gruntu, formowanie i zagęszczenie nasypu, plantowanie i obsiew nasionami traw. Koszt: 22 261 zł.
Renaturyzacja rzeki Pszczynki w km 41+100 do 42+000 w Krzyżowicach – wariant IVa	JSW S.A. KWK „Pniówek”	Regulacja rzeki Pszczynki ze stabilizacją dna, ubezpieczenie stopy skarpy, odcinkowe podniesienie korony wałów. Koszt: 1 470 000 zł.
Adaptacja zbiornika małej retencji na suchy polder zalewowy w cofce zbiornika wodnego Łąka	RZGW	Zadanie wykonano w 2005 r.
Modernizacja lewego i prawego wału rzeki Wisły	ŚZMiUW	Zadanie wykonano w 2008-2012 r.
Regulacja cieku Pielgrzymówka w km 4+120 – 6+051 w gm. Pawłowice	ŚZMiUW Biuro Terenowe Pszczyna	dokumentacja projektowa - IX 2006 r., RBM - V 2011 r. dokumentacja geodezyjna do wykupu - IX 2010 r. wycena nieruchomości planowanych do zajęcia pod korytem cieku - X 2010 r.
Odbudowa koryta cieku Studzionka wraz z przebudową przepustów drogowych w km 5+100 – 7+360 – etap III gm. Pszczyna	ŚZMiUW Biuro Terenowe Pszczyna	dokumentacja projektowa: 2007 r., RBM - VII 2011 r. zakończenie RBM planowane na IX 2013
Nadbudowa i naprawa lewego wału rz. Wisły w Goczałkowicach w km 0+000 – 0+555 – 555 mb	ŚZMiUW Biuro Terenowe Pszczyna	dokumentacja projektowa: VIII 2010 r., w roku 2012 rozpoczęto RBM

Źródło: ankietyzacja.

W tabeli nr 21 wyszczególniono główne zadania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej jakie zostały zrealizowane w ostatnich latach (2008 - 2011 r.) na terenie powiatu pszczyńskiego, których finansowanie pochodziło głównie z budżetów gmin.

Tabela 21. Realizacja zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej w latach 2008 – 2011 r., finansowanych głównie z budżetów gmin.

Gmina	Zadanie	Koszt [zł]	Źródła finansowania
Goczałkowice-Zdrój	Budowa kanalizacji sanitarnej	4 771 828	budżet gminy
	Budowa wodociągu	1 603 811	budżet gminy
	Wdrażanie Strategii poprawy bezpieczeństwa przeciwpowodziowego w rejonie zbiornika retencyjnego Rontok Mały	96 380	budżet gminy
	Melioracje szczegółowe	143 197	budżet gminy
Kobiór	Modernizacja oczyszczalni ścieków „wschód” w Kobiórze wraz z budowa kanalizacji sanitarnej	b.d.	budżet gminy
Miedźna	1) Modernizacja sieci wodociągowej- wymiana hydrantów i zabezpieczeń 2) Budowa studni głębinowej S-2 w miejscowości Gilowice 3) Budowa wodociągu Miedźna-Bodzów, ul. Topolowa 4) Budowa wodociągu Wola, ul. Rzemieślnicza 5) Budowa przyłączy wodociągowych Miedźna 6) Modernizacja sieci wodociągowej w miejscowości Miedźna w ramach zadania w PROW	1) 72 667 2) 91 990 3) 73 459 4) 116 729 5) 19 286 6) 1 665 376	budżet gminy
Pawłowice	Przebudowa oczyszczalni ścieków	2010 r.- 5 247 396 2011 r. - 2 157 561 2012 r. - 212 268	budżet gminy
	Dotacje dla spółek wodnych na odnowę melioracji szczegółowych	2012 r. – 180 000	budżet gminy
Pszczyna	W roku 2011 wybudowano 1,1 km sieci kanalizacji sanitarnej Do istniejącej kanalizacji na terenie gminy wykonano 297 nowych przyłączy kanalizacyjnych	619 000	budżet gminy
Pszczyna	Konserwacja i czyszczenie rowów melioracyjnych	2010 r. – 65 000 2011r. - 55 000	budżet gminy
Pszczyna	W roku 2010 oddano do użytkowania kompostownie osadów ściekowych przy oczyszczalni ścieków „Pszczyna	660 000	budżet gminy
Suszec	1)Realizacja zadania pn. Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w sołectwie Suszec i Rudziczka ETAP II 2)Realizacja zadania pn. Budowa kanalizacji sanitarnej w sołectwie Kryry ETAP II 3)Budowa kanalizacji sanitarnej w sołectwie Kobielice i Radostowic 4)Budowa kanalizacji sanitarnej w sołectwach Kobielice i Radostowice 5)Wybudowano sieć wodociagową i kanalizację sanitarną w sołectwie Suszec	1) 2009 r. - 52 916 2) 2009 r. - 30 550 3) 2009 r. – 417 746 4) 2010 r. - 334 083 5) 2010 r. - 165 285	budżet gminy

Gmina	Zadanie	Koszt [zł]	Źródła finansowania
	Utrzymanie i modernizacja urządzeń melioracyjnych (2009 r.)	123 748	budżet gminy

Źródło: ankietyzacja.

2.4.3. Gospodarka odpadami (O)

Dotychczas obowiązującym dokumentem w zakresie gospodarowania odpadami na terenie powiatu pszczyńskiego był *Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami* (PPGO). Pierwotny dokument został uchwalony przez Radę Powiatu Pszczyńskiego w dniu 17 marca 2004 r. (Uchwała Nr XVII/125/2004 w sprawie przyjęcia opracowania pt. Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Pszczyńskiego), natomiast *Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Pszczyńskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015* przyjęta została przez Radę Powiatu w dniu 26 listopada 2008 r. (Uchwała nr XXVII/178/08). Dokumenty te zawierają ocenę stanu w gospodarce odpadami, prognozowane zmiany ilościowe, projektowany system gospodarki odpadami oraz cele i działania wraz z harmonogramem i szacunkowymi kosztami w zakresie gospodarki odpadami. W związku z nowymi przepisami, wprowadzonymi Ustawą o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2011 r., Nr 152, poz. 897 z póź. zm.) która weszła w życie z dniem 1 stycznia 2012 r., plany gospodarki odpadami oraz sprawozdania z realizacji tych planów będą obecnie sporządzane na poziomie krajowym oraz wojewódzkim. Plany oraz sprawozdania z realizacji planów nie będą już sporządzane na poziomie powiatów oraz gmin. Obecnie trwają prace nad aktualizacją wojewódzkiego planu gospodarki odpadami. W projekcie planu stworzono nowy podział województwa na regiony gospodarki odpadami (z dotychczasowych 11 regionów do 4 regionów), uwzględniający zarówno wykonane w ostatnich latach, jak i planowane inwestycje z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi w poszczególnych gminach województwa śląskiego. Gminy powiatu pszczyńskiego przynależą odpowiednio do regionów:

- gmina Suszec i Pawłowice do regionu III (wraz z gminami powiatu rybnickiego, wodzisławskiego, cieszyńskiego, mikołowskiego, m. Rybnik, m. Żory i m. Jastrzębie-Zdrój),
- gmina Kobiór, Pszczyna, Goczałkowice-Zdrój oraz Miedźna do regionu IV (wraz z gminami powiatu bielskiego, żywieckiego i bieruńsko-lędzińskiego, m. Bielsko-Biała, m. Tychy oraz m. Mikołów).

Podział ten wynika również z nowych regulacji prawnych, zawartych w znowelizowanej ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Ustawa z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz o zmianie niektórych ustaw - Dz. U. z 2011 r., Nr 152, poz. 897 póź. zm.), a także w ustawie o odpadach. Wprowadzone w ostatnim okresie zmiany prawne mają umożliwić gminom właściwe zarządzanie strumieniem wytwarzanych odpadów komunalnych, a także stworzyć system gospodarowania odpadami komunalnymi oparty na selektywnym ich zbieraniu, w którym wykorzystuje się potencjał energetyczny odpadów i składowe odpady przetworzone.

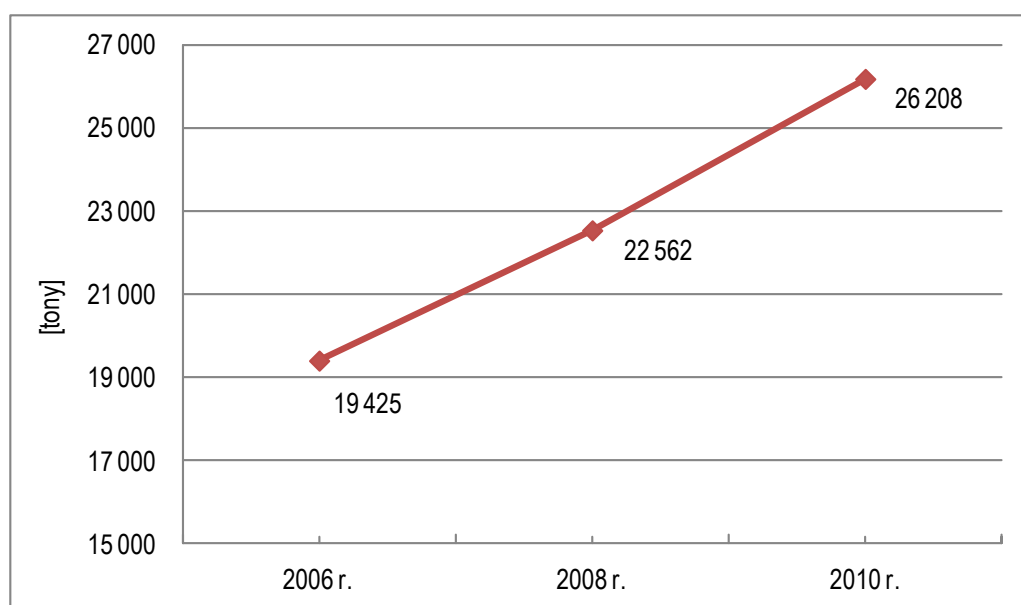
2.4.3.1. Odpady z sektora komunalnego

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie o odpadach odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów

niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstałych w gospodarstwach domowych.

Wg danych zawartych w *Sprawozdaniu z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Pszczyńskiego za okres od 1 stycznia 2009 r. do 31 grudnia 2010 r.*, ilość zbieranych odpadów komunalnych na terenie powiatu w ostatnich latach kształtuje się na poziomie ok. 26 tys. ton/rok. Potwierdzają to dane GUS, wg których w 2010 r. przedsiębiorcy posiadający zezwolenia oraz gminne jednostki organizacyjne zebrały na terenie powiatu ok. 26,2 tys. ton odpadów komunalnych. Ilość odpadów komunalnych objętych zorganizowanym systemem zbiórki odpadów na przestrzeni lat 2006-2010 stale wzrasta (poniższy wykres). W 2006 r. na terenie powiatu zebranych zostało 19,4 tys. ton odpadów komunalnych, a w 2010 r. 26,2 tys. ton odpadów. Wiąże się to z obejmowaniem z roku na rok coraz większej ilości mieszkańców systemem zbiórki odpadów, rozwijaniem systemów selektywnej zbiórki odpadów, jak również ze wzrostem świadomości ekologicznej mieszkańców oraz działaniami inwestycyjnymi w zakresie rozwijania systemów gospodarki odpadami na terenach poszczególnych gmin.

Rysunek 7. Ilość odpadów komunalnych zebranych w latach 2006-2010 na terenie powiatu pszczyńskiego.



Źródło: dane GUS.

W ostatnich latach nastąpiła również poprawa w zakresie ilości odpadów zebranych selektywnie na terenie powiatu przeznaczonych do odzysku. We wszystkich gminach powiatu zostały stworzone możliwości do selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Wg danych zawartych w *Sprawozdaniu z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Pszczyńskiego za okres od 1 stycznia 2009 r. do 31 grudnia 2010 r.*, spośród masy odpadów komunalnych zbieranych selektywnie w latach 2009-2010 przeważały opakowania z papieru i tektury, opakowania ze szkła oraz opakowania z tworzyw sztucznych. Udziały poszczególnych rodzajów opakowań wynosiły odpowiednio:

- opakowania z papieru i tektury: w 2009 r. – 39 %, w 2010 r. – 42,65 % (tendencja rosnąca),

- opakowania z tworzyw sztucznych: w 2009 r. - 24,67 %, w 2010 r. – 26,79 % (tendencja rosnąca),
- opakowania ze szkła: w 2009 r. – 36,09 %, w 2010 r. – 30,24 % (tendencja malejąca),
- opakowania z metali: w 2009 r. -0,24 %, w 2010 r. – 0,31% (tendencja rosnąca).

Coraz większa ilość odpadów komunalnych zbieranych na terenie powiatu poddawana jest procesom odzysku. Do unieszkodliwienia (poprzez składowanie na składowiskach – proces D5) w roku 2009 przekazano 80,7 % wytworzonych na terenie powiatu odpadów komunalnych, a 13,4 % do odzysku (recykling – kompostowanie R3 oraz przetwarzanie odpadów), natomiast w roku 2010 już tylko 29,3 % wytworzonych odpadów komunalnych przekazano do unieszkodliwienia, a 70,1 % do odzysku.

Podstawowym sposobem unieszkodliwiania odpadów komunalnych zebranych z gmin jest składowanie ich poza terenem powiatu. Na terenie powiatu pszczyńskiego nie są zlokalizowane żadne składowiska odpadów. Zmieszane odpady komunalne zebrane w gminach powiatu pszczyńskiego są wywożone poza jego teren, i poddawane procesowi unieszkodliwiania na składowiskach odpadów zlokalizowanych na terenie województwa śląskiego. Obecnie na terenie powiatu funkcjonują dwie instalacje do odzysku odpadów komunalnych, tj. kompostownia osadów ściekowych oraz sortownia odpadów komunalnych.

Tabela 22. Istniejące sortownie i kompostownia usytuowane na terenie powiatu pszczyńskiego.

Rodzaj instalacji	Nazwa i adres posiadacza	Adres instalacji	Decyzja/organ wydający/rodzaj odpadów/proces odzysku	Zdolności przerobowe Roczne [tony/rok]
Kompostowanie w przyzmach	Przedsiębiorstwo Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o. 43-200 Pszczyna ul. Zdrojowa 4	43-200 Pszczyna, ul. Złote Łany 36	zezwole nie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów RO.IV.76441-100/2010 2010-09-21, Starosta Pszczyński, rodzaj odpadów: 190805, 200201, proces: R15	6 540
Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnego zbierania	REMONDIS Sp. z o.o. Oddział w Sosnowcu 41-203 Sosnowiec ul. Baczyńskiego 11	43-241 Łąka ul. Cieszyńska 35	pozwolenie na wytwarzanie odpadów RO.IV.6220.6.2011, 2011-04-28, Starosta Pszczyński, rodzaj odpadów: 150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 200101, 191201, 191204, 191205, 200102, 200138, 200139, 200140, 200301 proces: D16	25 000
Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnego zbierania	REMONDIS Sp. z o.o. Oddział w Sosnowcu 41-203 Sosnowiec ul. Baczyńskiego 11	43-241 Łąka ul. Cieszyńska 35	pozwolenie na wytwarzanie odpadów RO.IV.6220.6.2011, 2011-04-28, Starosta Pszczyński, rodzaj odpadów: 150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 200101, 191201, 191204, 191205, 200102, 200138, 200139, 200140, 200301 proces: R15	10 000

Źródło: Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Pszczyńskiego za okres od 1 stycznia 2009 r. do 31 grudnia 2010 r.

Z dniem 1 stycznia 2012 r. weszła w życie znowelizowana Ustawa z dnia 1 lipca 2011r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r., Nr 152 poz. 897 z późn. zm.), która wprowadza m.in. następujące zmiany w funkcjonowaniu gospodarki odpadami komunalnymi:

- obligatoryjne przejęcie przez gminy obowiązku odbierania odpadów komunalnych od właścicieli zamieszkiwanych nieruchomości,
- ponoszenie przez mieszkańców na rzecz gminy opłaty celowej za zagospodarowanie wytworzonych odpadów komunalnych,
- koordynacyjną rolę województw polegającą na opracowaniu wojewódzkiego planu gospodarki odpadami i wyznaczenie w nim regionów wraz z regionalnymi instalacjami przetwarzającymi odpady komunalne.

Zgodnie z wyżej wymienioną ustawą, gminy m.in. są obecnie zobowiązane do:

- objęcia wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi,
- nadzorowania gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym realizacji zadań powierzonych podmiotom odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości,
- ustanowienia selektywnego zbierania odpadów komunalnych obejmującego co najmniej następujące frakcje odpadów: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło i opakowania wielomateriałowe oraz odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji,
- tworzenia punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy, w tym wskazują miejsca, w których mogą być prowadzone zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych,
- osiągnięcia do dnia 31 grudnia 2020 r.:
 - poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo,
 - poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości co najmniej 70% wagowo.
- ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:
 - do dnia 16 lipca 2013 r. - do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
 - do dnia 16 lipca 2020 r. - do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowaniaw stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- prowadzenia działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- zapewnienia, budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych,
- zorganizowania odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,

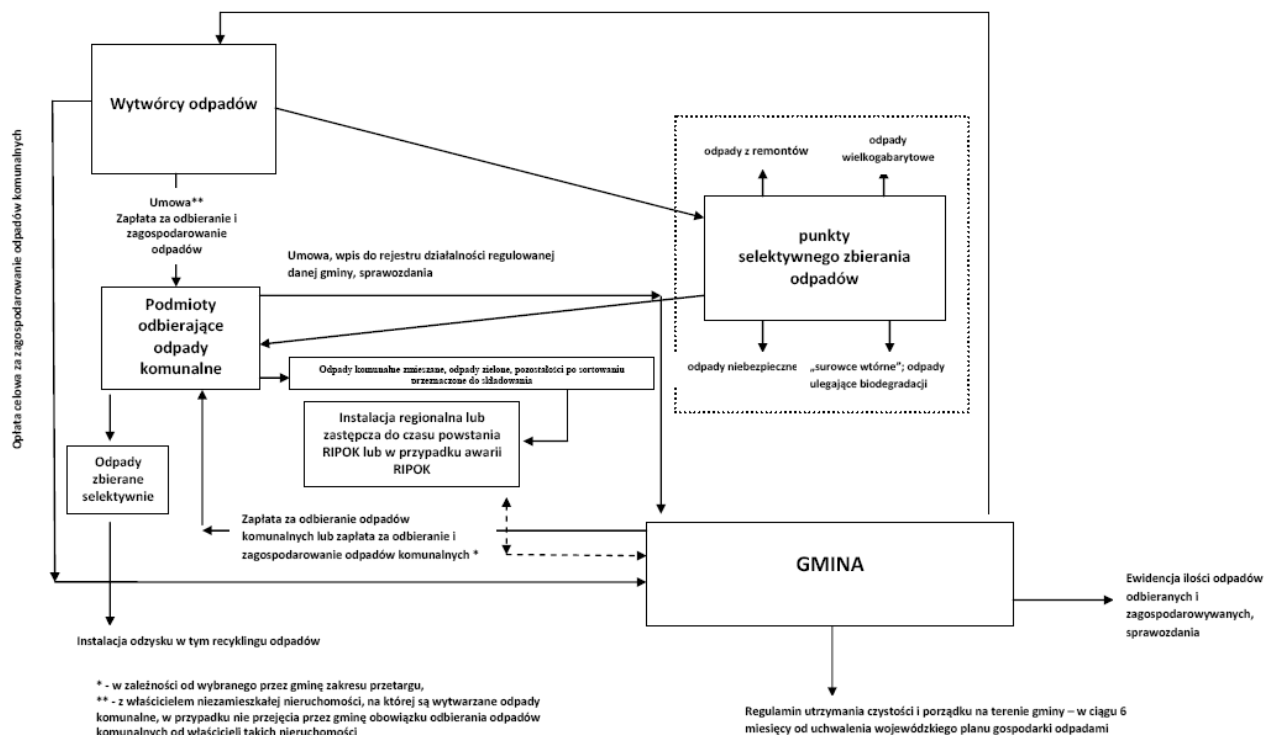
- przygotowania wytycznych do regulaminu utrzymania i czystości i porządku w gminie,
- przygotowania projektów niezbędnych uchwał:
 - o wyborze metody ustalenia opłaty za gospodarowania odpadami komunalnymi (od mieszkańców) oraz o wysokości stawki,
 - o terminie częstotliwości i trybie uiszczania opłaty od mieszkańców,
 - wzór deklaracji o wysokości opłaty składanej przez mieszkańców,
 - o sposobie i zakresie świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości,
 - rodzajach dodatkowych usług świadczonych przez gminę w zakresie odbierania odpadów.

Uchwały te powinny wejść w życie do 1 lipca 2013 r.

- zorganizowania przetargu na odbiór lub odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych,
- zawarcia umowy z firmą, która wygra przetarg i kontrola jej wykonywania,
- pokrycia kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi z pobranych od mieszkańców opłat,
- prowadzenia rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Poniższy rysunek przedstawia uproszczony schemat nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi który, zgodnie z nowymi przepisami będzie obowiązywał od 1 lipca 2013 r.

Rysunek 8. Schemat systemu gospodarki odpadami komunalnymi, który będzie obowiązywał od 1 lipca 2013 r.



Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014 (projekt).

W znowelizowanej ustawie określono również kary pieniężne, którym podlegają przedsiębiorcy oraz gminne jednostki organizacyjne, m.in. w sytuacjach jak:

- odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości bez wymaganego wpisu do rejestru działalności regulowanej,
- mieszanie selektywnie zebranych odpadów komunalnych ze zmieszanyimi odpadami komunalnymi,
- nie przekazywanie odebranych od właścicieli nieruchomości zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych,
- przekazywanie nierzetelnych sprawozdań kwartalnych,
- przekazywanie po terminie sprawozdań,
- nie osiągnięciem wymaganego poziomu recyklingu oraz poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

W ustawie określono kary finansowe gminie, która:

- przekazuje po terminie sprawozdanie,
- nie wykonuje obowiązku osiągnięcia wymaganego poziomu recyklingu oraz poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
- nie zorganizowała przetargu.

Kary finansowe określono także prowadzącemu instalację, w przypadku gdy:

- odbiera odpady spoza regionu gospodarki odpadami komunalnymi,
- nie zawiera umowy na zagospodarowanie odpadów z podmiotem odbierającym odpady,
- nie odbiera odpadów przewidzianych do instalacji zastępczej obsługi danego regionu.

Główne cele na najbliższe lata w gospodarowaniu odpadami komunalnymi zostały sformułowane w *Planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014 (projekt)* w następujący sposób:

1. Gospodarowanie odpadami w województwie w oparciu o regionalne i zastępcze instalacje przetwarzania odpadów.
2. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
3. Sелеktywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów.
4. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
5. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Cele szczegółowe zostały sformułowane w następujący sposób:

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

3. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie. W stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w województwie śląskim w roku 1995, dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji:

- w 2013 r. nie więcej niż 50%,
- w 2020 r. nie więcej niż 35%.

4. Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych na poziomie minimum 50% ich ilości wytwarzanych do końca 2020 roku. Natomiast dla roku 2013 przyjęto następujące poziomy selektywnego zbierania:

- Papieru i tektury - 15%,
- Szkła – 25%,
- Metali – 15%,
- Tworzyw sztucznych – 15%.

5. Wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych. Zakłada się następujący rozwój systemu selektywnego gromadzenia odpadów wielkogabarytowych:

- rok 2013: 25%
- rok 2020: 50%.

6. Wydzielenie odpadów budowlano-remontowych ze strumienia odpadów komunalnych. Zakłada się następujące poziomy przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych:

- rok 2020: 70%.

7. Wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych. Zakłada się następujące poziomy selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych:

- rok 2013: 10%
- rok 2020: 50%.

8. Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji kuchennych i ogrodowych. Zakłada się następujące poziomy selektywnego zbierania tych odpadów:

- rok 2020: 20%.

9. Selektywne zbieranie odpadów z terenów zielonych. Zakłada się następujące poziomy selektywnego zbierania tych odpadów:

- rok 2013: 70%
- rok 2020: 90%.
- zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 60% wytworzonych odpadów do końca roku 2014.

Główne zadania w zakresie wdrażania właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi ciążyą na gminach. Zgodnie z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gminy m.in. zapewniają czystość i porządek na

swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, a w szczególności zapewniają budowę, utrzymanie i eksploatację własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, obejmują wszystkich właścicieli zamieszkałych nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi. W projekcie planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014, województwo zostało podzielone na 4 regiony. Zgodnie z zaproponowanym podziałem, gmina Suszec oraz gmina Pawłowice przynależą do regionu III natomiast pozostałe gminy powiatu pszczyńskiego: Pszczyna, Goczałkowice-Zdrój, Miedźna i Kobiór przynależą do regionu IV. W każdym z regionów docelowo zapewniona zostanie odpowiednia przepustowość instalacji do przetwarzania odpadów, które winny przyczynić się do osiągnięcia wymaganych celów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w tym osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu, przygotowanie do ponownego użycia, odzysku oraz ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania. W najbliższych latach na terenie powiatu pszczyńskiego planowana jest rozbudowa istniejącej stacji przeładunkowej odpadów oraz sortowni usytuowanej w gminie Pszczyna (Łąka, ul. Cieszyńska 35) o instalacje do biologicznego przetwarzania o zdolności przerobowej 30 000 ton/rok odpadów o kodzie 19 12 12 (osady posortownicze z odpadów komunalnych). Dla instalacji została wydana Decyzja Burmistrza Pszczyny Nr 8/2010 z dnia 26.08.2010 r. stwierdzającą brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. W gminie Kobiór planowana jest budowa GPZON. Zadania powiatu na najbliższe lata powinny dotyczyć wspierania gmin w ich działaniach oraz edukacji ekologicznej społeczeństwa w zakresie właściwego zagospodarowywania wytworzonych odpadów.

2.4.3.2. Odpady z sektora gospodarczego oraz pozostałe odpady, w tym odpady niebezpieczne

Odpady niebezpieczne podlegające szczególnym zasadom gospodarowania

Odpady zawierające azbest

Kierując się koniecznością likwidacji negatywnego oddziaływania na zdrowie człowieka i środowisko naturalne wyrobów zawierających azbest Zarząd Powiatu Pszczyńskiego w 2006 r. opracował *Program likwidacji azbestu dla powiatu pszczyńskiego* (uchwała Zarządu Powiatu z dnia 14 czerwca 2006 r. nr 725/159/06). Do 2009 r. Powiat zawarł porozumienia z gminami Pszczyna, Pawłowice, Kobiór i Goczałkowice-Zdrój w zakresie likwidacji odpadów zawierających azbest. Przedmiotem tej współpracy było udzielanie dofinansowania dla mieszkańców ze środków PFOŚiGW do przedsięwzięć, polegających na usuwaniu odpadów powstałych przy likwidacji pokryć dachowych i elewacji, zawierających azbest z budynków mieszkalnych i gospodarczych. W 2010 r., ze względu na likwidację gminnych i powiatowych funduszu ochrony środowiska, brak możliwości dotowania osób fizycznych, do czasu zmiany przepisów w tym zakresie, wstrzymano kontynuowanie współpracy z gminami przy likwidacji wyrobów zawierających azbest. Mimo trudności, przeprowadzone działania pozwoliły na stopniową realizację celów zakładanych w programie likwidacji azbestu dla powiatu, polegających na sukcesywnym usuwaniu z terenu powiatu pszczyńskiego wyrobów zawierających azbest. W poniższej tabeli zamieszczono opis stopnia realizacji zadań zawartych w *Programie likwidacji azbestu dla powiatu pszczyńskiego*.

Tabela 23. Stopień realizacji zadań zawartych w *Programie likwidacji azbestu dla powiatu pszczyńskiego*.

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Stan realizacji zadania
1.	Opracowanie powiatowego programu likwidacji azbestu.	Starostwo Pszczyńskie	2006	Zadanie zrealizowane. Program uchwalony został Uchwałą Zarządu Powiatu z dnia 14 czerwca 2006r. nr 725/159/06.
2.	Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków, budowli i instalacji zawierających azbest.	Starostwo Pszczyńskie Urzędy Gmin	2006-2015	Zadanie w trakcie realizacji. W ostatnich latach działalność informacyjna prowadzona była poprzez publikację artykułów w powiatowej prasie oraz zamieszczanie na stronie internetowej powiatu dokumentów związanych gospodarką odpadami.
3.	Wypracowanie z gminami powiatu pszczyńskiego scenariusza likwidacji wyrobów zawierających azbest oraz zasad jego dofinansowania z PFOŚiGW.	Starostwo Pszczyńskie Urzędy Gmin	2006-2008	Zadanie zrealizowane. Do 2009 r. Powiat zawarł porozumienia z gminami Pszczyna, Pawłowice, Kobiór i Goczałkowice-Zdrój w zakresie likwidacji odpadów zawierających azbest. W 2010 r., ze względu na likwidację gminnych i powiatowych funduszu ochrony środowiska oraz brak możliwości dotowania osób fizycznych, do czasu zmiany przepisów w tym zakresie, wstrzymano kontynuowanie współpracy z gminami przy likwidacji wyrobów zawierających azbest.
4.	Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest wraz z przygotowaniem bazy danych o wyrobach zawierających azbest na terenie poszczególnych gmin powiatu pszczyńskiego.	Urzędy Gmin	2008-2015	Zadanie w trakcie realizacji. Inwentaryzacja prowadzona jest na podstawie informacji składanych przez właścicieli i zarządców nieruchomości do Urzędów Gmin. Baza danych funkcjonuje na poziomie województwa i krajowym. Urzędy Gmin przekazują informacje o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego: www.bazaazbestowa.pl .
5.	Przygotowanie powiatowej bazy danych o wyrobach zawierających azbest	Starostwo Pszczyńskie Urzędy Gmin	2008-2015	Zadania nie były realizowane ze względu na fakt, iż zadanie to nie jest zadaniem powiatu. Baza danych funkcjonuje na poziomie województwa i krajowym (opis w zadaniu powyżej). Baza jest prowadzona przez Ministerstwo Gospodarki (www.bazaazbestowa.pl) i stanowi jedno z narzędzi monitorowania realizacji zadań wynikających z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032. Dane inwentaryzacyjne wprowadzają urzędy gminne i urzędy marszałkowskie po zalogowaniu. Korzystanie z bazy przez urzędy jest bezpłatne. Obecnie baza jest w trakcie tworzenia. Zakłada się że do końca 2012 r. wszystkie gminy przystąpią do bazy.
6.	Coroczna aktualizacja bazy danych o obiektach zawierających azbest oraz o ilości i miejscu zlikwidowania odpadów zawierających azbest.	Starostwo Pszczyńskie Urzędy Gmin	2006-2015	
7.	Monitoring i ocena realizacji programu w ramach Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami.	Starostwo Pszczyńskie	2006-2015	Zadanie zrealizowane. W związku z nowymi przepisami w zakresie sporządzania planów gospodarki odpadami, wprowadzonymi Ustawą o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Stan realizacji zadania
				oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2011 r., Nr 152, poz. 897 z późn. zm.) która weszła w życie z dniem 1 stycznia 2012 r., plany gospodarki odpadami będą sporządzane na poziomie krajowym oraz wojewódzkim. Plany te nie będą sporządzane na poziomie powiatów oraz gmin.

Źródło: opracowanie własne.

W ostatnich latach proces usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu pszczyńskiego następował sukcesywnie. Samorządy gminne prowadziły działania na rzecz inwentaryzacji i demontażu wyrobów zawierających azbest. Z przyjętego przez Zarząd Województwa Śląskiego Uchwałą Nr 1258 /49/IV/2011 z dnia 19 maja 2011 roku *Programu usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032*, wynika iż obecnie powiat pszczyński należy do powiatów o najmniejszej ilości występujących wyrobów zawierających azbest w województwie śląskim. Średni wskaźnik występowania wyrobów zawierających azbest dla obszaru województwa wynosi 23,6 tony wyrobów na 1 km², natomiast dla powiatu pszczyńskiego wynosi 2,4 tony wyrobów na 1 km². Szacuje się, że w 2010 r. na terenie powiatu pszczyńskiego znajdowała się następująca ilość wyrobów zawierających azbest:

- płyty azbestowo-cementowe (osoby fizyczne) – 841 ton,
- płyty azbestowo-cementowe (podmioty prawne) – 311 ton,
- łącznie: 1 151 ton.

Tyle materiałów, wg istniejących danych pozostaje jeszcze do rozbiórki.

Tabela 24. Wskaźnik występowania płyt azbestowo-cementowych na terenie powiatu pszczyńskiego i województwa śląskiego.

Obszar	Ilość płyt azbestowo – cementowych osoby fizyczne [Mg]	Ilość płyt azbestowo – cementowych podmioty prawne [Mg]	Łącznie [Mg]	Wskaźnik występowania płyt azbestowo-cementowych [ton/km ²]
powiat pszczyński	841	311	1 152	2,4
województwo śląskie	154 448	137 042	291 531	23,6

Źródło: Program usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032.

Ilość wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie poszczególnych gmin powiatu zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 25. Ilość wyrobów zawierających azbest na terenie gmin powiatu pszczyńskiego. Wyniki inwentaryzacji na podstawie ankiet, dane bazy azbestowej oraz dane przyjęte do *Programu usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032* – stan na 2010 r.

Gmina	Dane z ankietyzacji gmin płyty azbestowo - cementowe [tony]	Dane z bazy azbestowej [tony]				Płyty azbestowo – cementowe - dane przyjęte do Programu usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032 [tony]	
		płyty azbestowo - cementowe			pozostałe wyroby	osoby fizyczne	podmioty prawne
		osoby fizyczne	podmioty prawne	łącznie	podmioty prawne		
Goczałkowice-Zdrój	80	89	5	94	1,1	89	5
Miedźna	-	-	-	-	-	320	-
Pszczyna	-	108	49	157	-	108	49
Suszec	78	237	257	494	0,1	237	257
Pawłowice	47	-	-	-	-	47	-
Kobiór	-	40	-	-	-	40	-
Łącznie powiat						841	311

Źródło: Program usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032.

Dane ilościowe mogą być obecnie niepełne z uwagi na fakt, iż baza danych www.bazaazbestowa.pl jest obecnie w trakcie tworzenia, źródła danych są niejednorodne, a problemem jest brak pełnej inwentaryzacji i szczegółowych danych dotyczących faktycznej ilości wyrobów zawierających azbest. Wyroby zawierające azbest powinny być zdemontowane i unieszkodliwione poprzez składowanie do 2032 r. Jedyną dopuszczoną prawem metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub w wydzielonych kwaterach na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Na terenie województwa śląskiego funkcjonują 4 składowiska odpadów przyjmujące azbest. Najbliższe składowisko odpadów azbestowych znajduje się w Knurowie oraz Jastrzębiu. Według *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009–2032* koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest spoczywają na właścicielach, zarządcach tych obiektów, w tym również osób fizycznych. W przypadku osób fizycznych bardzo duże znaczenie nadal będą miały działania samorządu terytorialnego umożliwiające uzyskanie dofinansowanie w demontażu wyrobów i usuwaniu odpadów azbestowych. W *Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032* oszacowano koszt usunięcia płyt azbestowo-cementowych z obiektów osób fizycznych na terenie powiatu pszczyńskiego na poziomie 2,523 mln zł.

Tabela 26. Koszt usunięcia płyt azbestowo-cementowych z obiektów osób fizycznych na terenie powiatu pszczyńskiego.

Powiat	Ilość płyt azbestowo – cementowych osoby fizyczne [Mg]	Koszt demontażu płyt azbestowo – cementowych osoby fizyczne tys. PLN	Koszt nowych materiałów osoby fizyczne tys. PLN
pszczyński	841	2 523	3 616

Źródło: Program usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032.

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pn. *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, który jest kontynuacją i aktualizacją celów oraz działań ustalonych w Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski.

Główne cele programu to:

- 1) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- 2) minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;
- 3) likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Program przewiduje także:

- do 2012 r. przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- utworzenie i uruchomienie Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej (ESIP) do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne oraz zasilanie danymi elektronicznego systemu monitorowania realizacji programu,
- zwiększenie zaangażowania administracji samorządowej, szczególnie gmin.

Zadania powiatów określone w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*:

- przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest;
- współpraca z gminami oraz marszałkiem województwa w zakresie opracowywania programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie weryfikacji inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest;
- organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w programie;
- inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest;
- współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest;
- współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację programu;

- współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Zadania gmin określone w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*:

- gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem narzędzia informatycznego www.bazaazbestowa.pl;
- przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości;
- organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych;
- inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest;
- współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest;
- współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest;
- współpraca z organizacjami społecznymi;
- współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

W dniu 19 maja 2011 r. Zarząd Województwa Śląskiego przyjął uchwałę Nr 1258 /49/IV/2011 w sprawie przyjęcia *Programu usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032*. W programie tym wskazano następujące zadania w zakresie usuwania azbestu:

- 1) Oczyszczanie obiektów z wyrobów zawierających azbest; odpowiedzialny za realizację: właściciele, użytkownicy, zarządcy nieruchomości; termin realizacji: do 2032 r.;
- 2) Działania informacyjno-edukacyjne związane z problematyką azbestową tj. o szkodliwości azbestu i bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest (ulotki, materiały informacyjne, spotkania, seminaria, działalność w mediach i inne); odpowiedzialny za realizację: urzędy gmin i starostwa powiatowe, Marszałek Województwa Śląskiego; termin realizacji: do 2032 r.;
- 3) Aktualizacja bazy informacyjnej dotyczącej występowania wyrobów zawierających azbest na terenie województwa; odpowiedzialny za realizację: urzędy gmin Marszałek Województwa Śląskiego, ministerstwo Gospodarki; termin realizacji: do 2032 r.;

- 4) Aktualizacja „Programu usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”; odpowiedzialny za realizację: Marszałek Województwa Śląskiego, termin realizacji: 2012-2032 r.;
- 5) Monitoring realizacji „Programu usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032” Marszałek Województwa Śląskiego, termin realizacji: do 2032 r.;

W opisanych powyżej dokumentach zakłada się iż:

- do 2012 r. zostanie zakończona rzetelna inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest, a dane ze wszystkich gmin i województw zostaną wprowadzone do wojewódzkiej bazy danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest.
- do roku 2015 powinien zostać zakończony okres planowania działań w zakresie usuwania wyrobów azbestowych (do tego też roku Minister Gospodarki planuje utrzymać w formie dotacji wsparcie finansowe dla opracowywania gminnych, powiatowych programów usuwania wyrobów zawierających azbest).

Ponadto wskazuje się, że istotnym elementem pozyskiwania przez jednostki samorządu terytorialnego środków finansowych z funduszy ochrony środowiska na działania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu gminy lub powiatu jest posiadanie rzetelnie wykonanej inwentaryzacji oraz planu usuwania wyrobów zawierających azbest. Minister Gospodarki planuje utrzymać w formie dotacji wsparcie finansowe dla opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest dla jednostek samorządu terytorialnego wszystkich szczebli do 2015 r. A w kolejnych latach 2016-2032 powinna nastąpić intensyfikacja procesu usuwania wyrobów zawierających azbest.

W związku z opisanymi powyżej uwarunkowaniami proponuje się aktualizację zadań zawartych w *Programie likwidacji azbestu dla powiatu pszczyńskiego*:

Tabela 27. Zadania własne powiatu w zakresie usuwania azbestu z terenu powiatu pszczyńskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2018 r.

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna/współpracująca	Okres realizacji
1.	Kontynuowanie współpracy z gminami przy likwidacji wyrobów zawierających azbest	Powiat Pszczyński Gminy	2012-2014
2.	Aktualizacja powiatowego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Powiat Pszczyński	2014-2015
3.	Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków, budowli i instalacji zawierających azbest	Powiat Pszczyński Gminy	2012-2018

Baterie i akumulatory

System zbierania zużytych akumulatorów na terenie powiatu pszczyńskiego funkcjonuje w oparciu o firmy zajmujące się recyklingiem akumulatorów kwasowo-ołowiowych. Zużyte akumulatory są przy zakupie nowego urządzenia oddawane w punktach sprzedaży. Na terenie powiatu baterie zbierane są w niektórych szkołach i placówkach handlowych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, wprowadzający baterie lub akumulatory na rynek obowiązany jest do zorganizowania i sfinansowania zbierania, przetwarzania, recyklingu i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów. W 2009 r. zebrano na terenie powiatu pszczyńskiego 25 ton tych odpadów, natomiast w 2010 r. 20 ton. Odpady te przekazywane są do odzysku.

Odpady medyczne i weterynaryjne

W placówkach medycznych i weterynaryjnych stosuje się selektywne zbieranie odpadów do specjalistycznych pojemników. Odpady są zbierane przez posiadające stosowne zezwolenia firmy i unieszkodliwiane głównie przez termiczne przekształcanie. W 2009 r. zebrano na terenie powiatu pszczyńskiego 137 ton tych odpadów, natomiast w 2010 r. 148 ton.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Pojazdy wycofane z eksploatacji są przekazywane do stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz punktów upoważnionych do zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji. W stacjach demontażu na terenie powiatu pszczyńskiego w 2009 r. procesom odzysku zostało poddanych 1 190 ton pojazdów wycofanych z eksploatacji, natomiast w 2010 r. 1 511 ton.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych powinien być zbierany przez jednostki handlowe na zasadzie wymiany przy zakupie nowego sprzętu (w tym sprzedawców hurtowych i detalicznych) oraz gminy zobowiązane do odbierania tego rodzaju odpadów. Obecnie działający system zbiórki tych odpadów powoduje, że część tych odpadów trafia do punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. W 2009 r. zebrano na terenie powiatu pszczyńskiego 169 ton odpadów sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Odpady zawierające PCB

PCB znajdują się przede wszystkim w kondensatorach. W 2009 r. zebrano na terenie powiatu 0,007 tony tych odpadów, natomiast w 2010 r. 0,5 tony. Odpady zawierające PCB trafiają do instalacji unieszkodliwiania (spalanie) lub instalacji odzysku tego typu odpadów.

Oleje odpadowe

Oleje odpadowe są przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania za pośrednictwem firm specjalizujących się w zbieraniu olejów przepracowanych, emulsji olejowo-wodnych oraz szlamów zaolejonych. Nie istnieje jednolity system zbierania olejów odpadowych. W 2009 r. zebrano na terenie powiatu 122 tony tych odpadów, natomiast w 2010 r. 144 tony.

Pozostałe odpady

Odpady z górnictwa

Największe ilości odpadów na terenie powiatu pszczyńskiego powstają w wyniku prowadzonej działalności górniczej (w grupie 01 -odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin), których corocznie w obszarze powiatu pszczyńskiego wytwarzanych jest w ilości ok. 3-4 mln ton.

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

Znaczącą ilościowo grupę wytwarzanych odpadów stanowią również odpady budowlane. Zbieraniem odpadów powstających w trakcie prac budowlanych i remontowych zajmują się przedsiębiorcy prowadzący te prace lub wyspecjalizowane firmy. W 2009 r. zebrano na terenie powiatu pszczyńskiego 13,5 tys. ton tego typu odpadów. Podobna ilość odpadów została poddana procesom odzysku na terenie powiatu.

Komunalne osady ściekowe

Gromadzenie i system zbierania osadów ściekowych są elementem procesu technologicznego oczyszczania ścieków. W 2009 r. wytworzono na terenie powiatu pszczyńskiego 3,9 tys. ton komunalnych osadów ściekowych, z czego w obszarze powiatu zagospodarowano poprzez odzysk ok. 250 ton tych odpadów.

Odpady opakowaniowe

Odpady opakowaniowe wytwarzane w domach zbierane są selektywnie w ramach systemów zbiórki odpadów organizowanych przez gminy lub firmy zajmujące się zbiórką odpadów. Odpady te trafiają do organizacji odzysku. Część z odpadów opakowaniowych zbierana jest przez punkty skupu surowców wtórnych. W 2009 r. na terenie powiatu pszczyńskiego zebrano 760 ton odpadów opakowaniowych, natomiast w 2010 r. 818 ton tych odpadów. Procesom odzysku w instalacjach zostało poddanych na terenie powiatu w 2009 r. ok. 1,4 tys. ton odpadów opakowaniowych, natomiast 1,1 tys. ton zostało poddanych procesom unieszkodliwiania. W 2010 r. procesom odzysku zostało poddanych ok. 87 ton odpadów opakowaniowych.

Zużyte opony

Działające na rynku organizacje odzysku zajmują się obecnie tworzeniem kompleksowego systemu zbierania, odzysku i unieszkodliwiania zużytych opon, współpracując z operatorami logistycznymi oraz firmami zajmującymi się odzyskiem lub unieszkodliwianiem tego rodzaju odpadów na terenie powiatu. Sieć zbiórki zużytych opon obejmuje: punkty serwisowe, ogumienia, firmy eksploatujące pojazdy, stacje demontażu pojazdów, gminy i osoby fizyczne. W 2009 r. zebrano na terenie powiatu pszczyńskiego 46 ton tego typu odpadów, natomiast w 2010 r. 36 ton.

Na terenie powiatu pszczyńskiego znajdują się instalacje do przerobu odpadów z sektora gospodarczego, takie jak:

- 1 instalacja przetwarzania kruszyw skalnych górniczych,
- 3 stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- 3 zakłady do przerobu odpadów remontowo-budowlanych,
- inne m.in.:
 - kompostowania osadów ściekowych,
 - instalacje do produkcji mieszanek betonowych,

- instalacje do przetwarzania tworzyw sztucznych.

Według prognoz zawartych w *Planie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014 (projekt)* ilość wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego będzie uwarunkowana od przyszłości branży wydobywczej oraz energetycznej. Przewiduje się, że w latach 2012-2022 wzrost ilości wytwarzanych odpadów ulegnie stabilizacji, osiągając poziom 1% w skali roku dla odpadów innych niż niebezpieczne oraz 0,5% dla odpadów niebezpiecznych. Biorąc pod uwagę rozwój gospodarczy, wdrażanie nowoczesnych niskoodpadowych technologii produkcji w wielu dziedzinach przemysłu, przewiduje się że do 2018r. nastąpi wzrost ilości odpadów z sektora gospodarczego poddanych procesom odzysku i unieszkodliwianych (poza składowaniem) o ok. 10%, przy jednoczesnym ograniczeniu ilości odpadów podlegających składowaniu.

Do założonych celów, wynikających z *Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014 (projekt)* do roku 2022 w zakresie odpadów powstających w sektorze gospodarczym należą:

- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.
- Sukcesywne zwiększanie udziału odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania poza składowaniem.
- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych.
- Wzrost efektywności systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, głównie z sektora małych i średnich przedsiębiorstw.
- Sukcesywne zwiększanie udziału odpadów niebezpiecznych poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania.
- Edukacja ekologiczna wytwórców odpadów niebezpiecznych w zakresie zagrożeń wynikających z niekontrolowanego przedostawania się odpadów niebezpiecznych do środowiska.

System gospodarki odpadami z sektora gospodarczego powinien uwzględniać hierarchię postępowania określoną przepisami ustawy o odpadach:

- zapobieganie powstawaniu odpadów lub ograniczenie ich ilości i negatywnego oddziaływania na środowisko,
- zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk odpadów, jeśli nie udało się zapobiec ich powstawaniu,
- zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec i których nie udało się poddać odzyskowi.

Odpady niebezpieczne powinny być wydzielane ze strumienia pozostałych odpadów „u źródła”. Niezbędnym elementem systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi są punkty selektywnego zbierania odpadów, w których przyjmowane będą m. in. oleje odpadowe, zużyte baterie i akumulatory przenośne, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, farby, lakiery, środki ochrony roślin itp. W przypadku niektórych rodzajów odpadów niebezpiecznych możliwe jest również wykorzystanie innych miejsc zbierania tj.: apteki (przeterminowane leki), punkty serwisowe (oleje odpadowe, zużyte baterie i akumulatory przenośne) oraz sklepy (zużyte baterie i akumulatory przenośne, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny). Odpady niebezpieczne zebrane w punktach i innych miejscach zbierania powinny być kierowane, z wykorzystaniem specjalistycznego transportu (ADR), do instalacji przetwarzania, instalacji odzysku i innych niż recykling procesów odzysku oraz do instalacji unieszkodliwiania. W *Planie gospodarki odpadami dla województwa*

śląskiego 2014 (projekt) zostały szczegółowo określone poziomy zbierania, odzysku bądź recyklingu poszczególnych odpadów powstających w sektorze gospodarczym oraz odpadów których zagospodarowanie stwarza problemy.

2.4.4. Przyroda i krajobraz (PK)

2.4.4.1. Obszary i obiekty chronione

Powierzchnia obszarów prawnie chronionych na terenie powiatu pszczyńskiego wynosi 1 061,9 ha, tj. 21,4% powierzchni. W województwie śląskim obszary prawnie chronione w zajmują ok. 22% powierzchni województwa. W skład obszarów i obiektów chronionych na terenie powiatu pszczyńskiego wchodzi:

- fragment Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich wraz z otuliną,
- 2 rezerваты przyrody: Żubrowisko, Babczyna Dolina,
- 3 obszary Natura 2000: fragment obszaru Natura 2000: Dolina Górnej Wisły PLB 240001, obszar Natura 2000 Zbiornik Goczałkowicki - Ujście Wisły i Bajerki (PLH PLH240039), fragment obszaru Natura 2000: Stawy w Brzeszczach (PLB120009),
- użytek ekologiczny: Zapadź w gminie Miedźna,
- 33 pomniki przyrody.

Tabela 28. Obszary i obiekty prawnie chronione na terenie powiatu pszczyńskiego.

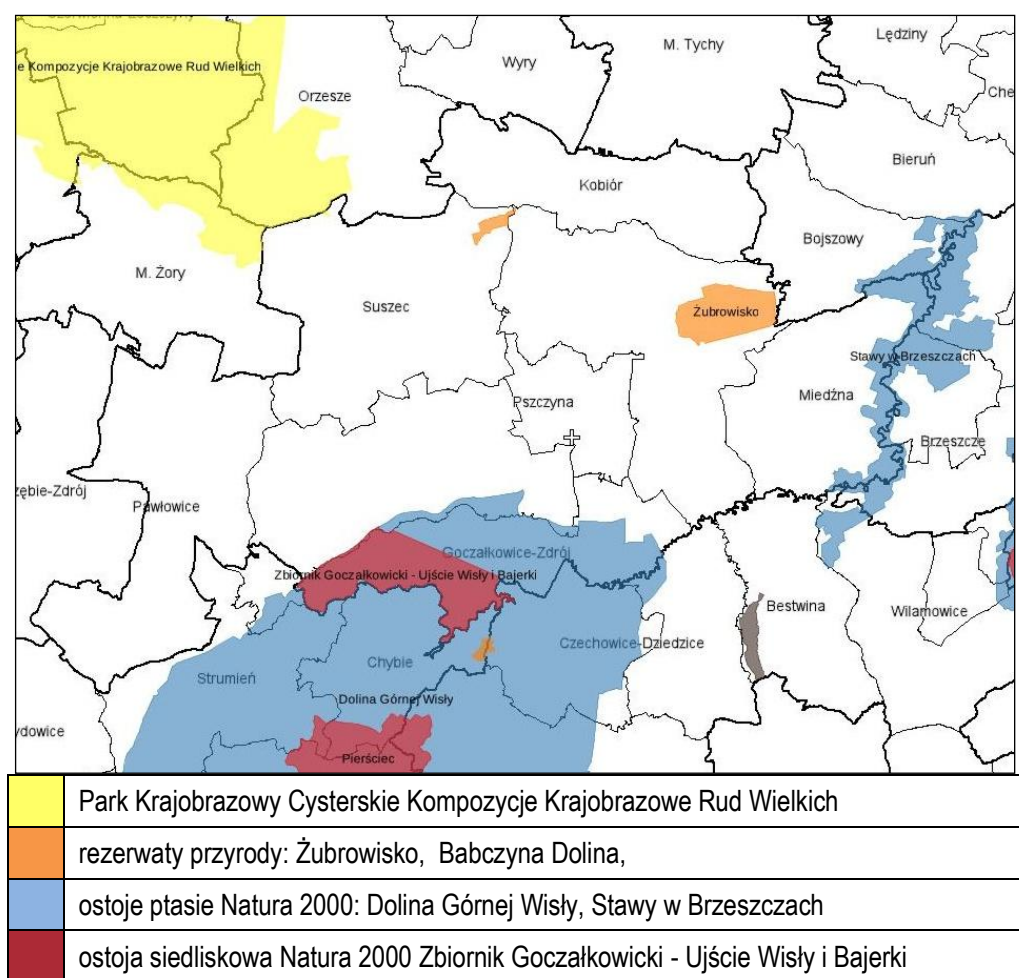
Obszary i obiekty prawnie chronione		2008 r.	2010 r.
Obszary prawnie chronione (bez obszarów Natura 2000)	ha	1061,9	1061,9
rezerваты przyrody	ha	819,0	819,0
parki krajobrazowe	ha	220,0	220,0
użytki ekologiczne	ha	22,9	22,9
Obszary prawnie chronione - pomniki przyrody	szt	31	33

Źródło: dane GUS.

Jak wynika z danych GUS w ostatnich latach na terenie powiatu pszczyńskiego nie uległa zwiększeniu powierzchnia obszarów prawnie chronionych (dane te nie obejmują obszarów Natura 2000). Obszar ostoi ptasiej Dolina Górnej Wisły (kod obszaru PLB240001) w granicach gminy Goczałkowice-Zdrój obejmuje 3 882,0 ha, a w granicach gminy Pszczyna 351,1 ha. Stawy w Brzeszczach (kod obszaru PLB120009), obejmują obszar 871,3 ha w gminie Miedźna. Obszar Natura 2000 Zbiornik Goczałkowicki - Ujście Wisły i Bajerki (PLH PLH240039) o powierzchni 1 650,30 ha w granicach

powiatu pszczyńskiego zawiera się w obszarze ostoi ptasiej Dolina Górnej Wisły (kod obszaru PLB240001). W 2010 r., w porównaniu do 2008 r., zwiększyła się liczba drzew pomnikowych.

Rysunek 9. Lokalizacja obszarów chronionych na terenie powiatu pszczyńskiego.



Źródło: dane RDOS.

2.4.4.1.1. Park krajobrazowy

Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich został utworzony Rozporządzeniem nr 181/93 Woj. Katowickiego z 23 listopada 1993 r. (Dz. Urz. Woj. Katowickiego z 1993 r. nr 15, poz. 130) zm. Rozporządzeniem nr 37/2000 Woj. Śląskiego z 28 sierpnia 2000 (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z 2000 r. nr 35, poz. 548). W powiecie pszczyńskim obejmuje niewielki fragment gminy Suszec (w jej części północno-zachodniej). Są to tereny chronione ze względu na popularyzację walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych.

2.4.4.1.2. Rezerваты przyrody

Aktualnie na terenie powiatu pszczyńskiego znajdują się 2 rezerваты przyrody: Żubrowisko, Babczyna Dolina.

Rezerwat przyrody Żubrowisko powołany został w celu ochrony gatunkowej żubra (*Bison bonasus* L.). Historia pszczyńskiej hodowli żubra sięga 1865 r., kiedy to książę pszczyński Jan Henryk XI Hochberg sprowadził do Lasów Pszczyńskich cztery żubry. W późniejszych latach populacja okresowo rozrastała się bądź dochodziło na skutek chorób lub zawirowań historycznych do uszczuplenia stada. W chwili obecnej stado liczy 34 osobniki. Wszystkie osobniki posiadają własne imiona, imiona linii pszczyńskiej zaczynają się na litery Pl, a linii białowieskiej od liter Po. Coroczny przyrost naturalny kształtuje się na poziomie 6-8 cieląt. Obszar rezerwatu stanowi teren zamknięty, co podyktowane jest względami weterynaryjnymi, mającymi na celu zachowanie żubrów w dobrej kondycji zdrowotnej. Ze względu na duże zainteresowanie rezerwatem, postanowiono udostępnić obiekt nie czyniąc jednocześnie szkody żubrom. W tym celu utworzono w Pszczynie Ośrodek Edukacji Ekologicznej „Pszczynskie Żubry”.

Rezerwat przyrody Babczyna Dolina powołany został objęcia ochroną zespół boru trzcinnikowego z wieloma gatunkami mszaków i roślin naczyniowych głównie higrofitów i hydrofitów. Łączna powierzchnia leśna rezerwatu wynosi 76,25 ha. Znajdują się tu szczególnie cenne gatunki mszaków: mchy *Orthotrichum obtusifolium* i *Orthotrichum lelli* oraz wątrobowiec *Frullania dilatata*. Na terenie rezerwatu stwierdzono też występowanie wielu gatunków zwierząt chronionych. Torfowisko i ols torfowcowy są miejscami bytowania licznych zwierząt, m.in. jaszczurki żyworodnej, zaskrońca, padalca, żaby jeziorowej i bezkręgowców.

Tabela 29. Rezerваты przyrody na terenie powiatu pszczyńskiego.

Lp.	Nazwa rezerwatu	Powierzchnia [ha]	Data utworzenia podstawa prawna	Położenie	Opis formy ochrony
1.	Żubrowisko	742,56	1996 r. Zarz. MOŚNiL M.P. Nr 67, poz. 635	Pszczyna	Ośrodek hodowli żubra.
2.	Babczyna Dolina	76,25	2002 r. Zarz. RDOŚ Nr 30 Dz. Urz. Woj. Śląskiego Nr 276, poz. 4645	Suszec	Układy biocenotyczne charakterystyczne dla dolin rzecznych położonych w pobliżu wododziału Wisły i Odry.

Źródło: dane RDOŚ.

2.4.1.1.3. Obszary Natura 2000

Natura 2000 to powstały w ostatnich latach system obszarów chronionych (w Polsce tworzony od 2004 r.), który ma zapewnić trwałą egzystencję florze i faunie na terenie Europy, zachowanie cennych i zagrożonych siedlisk przyrodniczych oraz integrację ochrony przyrody z działalnością człowieka. Jej podstawowym celem jest ochrona przyrodniczego dziedzictwa i realizacja idei zrównoważonego rozwoju w skali ponad krajowej. Podstawę prawną ochrony europejskiej flory, fauny i siedlisk stanowią dwa akty:

- Dyrektywa 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków, zwana Dyrektywą Ptasia, uchwalona 2 kwietnia 1979 r., a następnie zmodyfikowana dyrektywami 81/854/EWG, 85/411/EWG, 86/122/EWG, 91/244/EWG i 94/24/EWG, na jej podstawie wyznaczane są obszary specjalnej ochrony (OSO)

- Dyrektywa 92/43/EWG o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory, zwana Dyrektywą Siedliskową, uchwalona 21 maja 1992 r. i zmieniona dyrektywą 97/62/EWG. Wyznacza ona specjalne obszary ochrony (SOO).

Do chwili obecnej w obrębie powiatu pszczyńskiego wydzielono 3 obszary wchodzące w system Natura 2000. Są to:

1) Dolina Górnej Wisły (PLB 240001) - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 o powierzchni 24 740,2 ha. W powiecie pszczyńskim obejmuje fragment gminy Goczałkowice-Zdrój, ponadto usytuowany jest w obszarach gmin Chybie, Skoczów, Dębowiec i Strumień. Obszar obejmuje Zbiornik Goczałkowicki i przyległe stawy hodowlane. Zbiornik Goczałkowicki jest zbiornikiem wody pitnej i jest on wyłączony z masowej rekreacji (kąpiel, sporty wodne), a uprawianie wędkarstwa jest tu możliwe w ograniczonym zakresie. Część lądowo-bagienna ostoi, zajmująca około 50% jej powierzchni, pokryta jest zaroślami wierzbowymi, wilgotnymi borami trzcinnikowymi i łągami przysturymkowymi oraz roślinnością szuwarową i zbiorowiskami łąkowymi. Zachodnia zatoka zbiornika, do której uchodzi Wisła, jest wypłycona, a poziom wód podlega silnym wahaniom sezonowym. Na stawach prowadzona jest intensywna hodowla karpia, a jesienią odbywają się polowania. Łącznie na terenie ostoi zidentyfikowano 29 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, m.in. są to gatunki lęgowe w ilości przekraczającej 1% wielkości populacji krajowej: bączek (PCK), bąk (PCK), dzierzba czarnoczelna (PCK), mewa czarnogłowa, rybitwa białowąsa (PCK), rybitwa rzeczna, rybitwa czarna, szablodziób, ślepowron (PCK), cyranka, czernica, kokoszka, krakwa, krwawodziób, perkoz dwuczuby, płaskonos, sieweczka rzeczna, śmieszka, zausznik. W wysokim zagęszczeniu występują: bocian biały, muchołówka białoszyja, krzyżówka, głowienka, łyska, perkoz. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego perkoz dwuczuby, czapli białej i płaskonosa. Zagrożeniem dla obszaru jest zaniechanie lub zmiana użytkowania stawów hodowlanych, likwidacja wysp i szuwarów na stawach. Sprawujący nadzór nad obszarem: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach. W latach 2009-2011 W związku z koniecznością weryfikacji danych, na podstawie których wskazywane były obszary specjalnej ochrony ptaków, przeprowadzono korektę bazy zawierającej dane dotyczące liczebności poszczególnych gatunków ptaków występujących w obszarach Natura 2000. Oprócz weryfikacji danych wyjściowych, uzupełniono i poprawiono dane o liczebnościach w oparciu o dostępne źródła literaturowe i inwentaryzacje ornitologiczne.

2) Zbiornik Goczałkowicki - Ujście Wisły i Bajerki (PLH 240039) - Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 o powierzchni 1 650,30 ha. W skład ostoi wchodzi południowo-zachodni fragment Zbiornika Goczałkowickiego wraz z uchodzącą do niego rzeką Wisłą jak również brzeg zbiornika w przyujściowym odcinku rzeki Bajerki. Obszar ten pokrywają gęste fragmenty łągów, zarośli wierzbowych, wilgotnych borów oraz zbiorowisk szuwarowych i łąkowych. Zachodni fragment zbiornika jest wypłycony. Obszar ostoi stanowi ważne miejsce występowania gatunków zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym i wodno-ładowym, wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Stwierdzono tu stałą populację piskorza, która wykorzystuje zarówno zbiornik jak i przyujściowe rozlewiska i starorzecza Wisły i Bajerki. Liczna jest populacja kumaka nizinnego, spotykane są także inne gatunki płazów rzadkich i zagrożonych w skali kraju np. traszkę grzebieniastą. Cały zbiornik, Wisła oraz Bajerka stwarzają doskonałe siedlisko dla wydry. Wielkość populacji wydry na tym obszarze można szacować na 3-4 rodziny. Dodatkowo sprzyja mu obecność

w okolicy licznych stawów hodowlanych z siecią rowów i cieków umożliwiającą penetrację. Do cennych walorów przyrodniczych tego terenu zaliczyć należy rzadko występujące w Polsce fitocenozy z masowym udziałem salwinii pływającej i żabiścieku pływającego oraz bardzo liczne występowanie ptaków wodno-błotnych. Zbiorowiska typowo wodne zajmują łącznie niewielką powierzchnię roślinności wodno-szuwarowej zbiornika, wynoszącą poniżej 10%. Stan ich wykształcenia i zachowania siedlisk jest dobry. Fitocenozy te nie są zbyt bogate florystycznie, co jest jednak cechą typową dla tego rodzaju zbiorowisk. Płaty roślin wodnych wyraźnie wyodrębniają się spośród innych zbiorowisk, są dobrze izolowane przez bujną i rozległą roślinność łąkową, ziołoroślową i szuwarową, a w niektórych miejscach także przez fragmenty słabo wykształconych łągów i zarośli wierzbowych. Podstawowym zagrożeniem dla gatunków występujących w ostoi jest presja turystyczno-rekreacyjna na Zbiornik Goczałkowicki. Do zagrożeń zewnętrznych zaliczyć należy wszelkie zmiany w górnych odcinkach Wisły i Bajerki wpływające na sanitarny stan wody oraz zmiany wywołujące drastyczne zmiany w poziomie wód gruntowych których przyczyna mogą być potencjalne melioracje. Sprawujący nadzór nad obszarem: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach.

3) Stawy w Brzeszczach (PLB 120009) - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 o łącznej powierzchni 3 066,0 ha. W obszarze powiatu pszczyńskiego obejmuje dolinę Wisły we wschodniej części gminy Miedźna. W obszarze znajdują się kompleksy stawów hodowlanych, położone po obu stronach rzeki Wisły. Wisła ma tutaj naturalny charakter, meandruje i w jej dolinie znajduje się sporo starorzeczy. W ostoi występuje co najmniej 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), czapla purpurowa (PCK), rybitwa białowąsa (PCK), ślepowron (PCK), kokoszka, krakwa, krwawodziób, śmieszka, zauszniak; stosunkowo wysoką liczebność osiąga: bąk (PCK), rybitwa czarna i perkoz dwuczuby. Zagrożeniem dla ostoi jest zaniechanie lub zmiana użytkowania stawów hodowlanych, likwidacja wysp na stawach i wycinanie zakrzewień, likwidacja szuwarów i roślinności wodnej na stawach, zmiana przeznaczenia stawów hodowlanych na stawy rekreacyjne, zaniechanie gospodarki stawowej, regulacja Wisły. Sprawujący nadzór nad obszarem: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie.

2.4.4.1.4. 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, siedliska przyrodnicze. W powiecie pszczyńskim utworzono dotychczas 1 użytek ekologiczny na mocy Rozporządzenia Wojewody Nr 58/04 z 8 września 2004 r. Ochroną objęto obszar torfowiska przejściowego i niskiego o powierzchni 22,86 ha na terenie gminy Miedźna.

2.2.5.2. Lasy i tereny zieleni

Tereny leśne

Lasy i grunty leśne powiatu pszczyńskiego zajmują 13 566 ha, co stanowi 27,9% jego powierzchni. Lasy będące własnością Skarbu Państwa zajmują powierzchnię – 13 005 ha, lasy nie będące własnością Skarbu Państwa (osób fizycznych, komunalne, spółek) – 561 ha.

Tabela 30. Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa na terenie powiatu pszczyńskiego – 2010 r.

Gminy	Powierzchnia gruntów leśnych							Lesistość w %
	ogółem	w tym lasy	z ogółem publiczne					
			razem	własność Skarbu Państwa	w tym		własność gmin	
					w zarządzie Lasów Państwowych	w zasobie Agencji Nieruchomości Rolnych		
w ha								
Goczałkowice- Zdrój	91	87	84	84	82	1	-	1,8
Kobiór	4 079	3 951	4 079	4 079	4 079	-	-	81,9
Miedźna	903	882	795	795	791	2	-	17,6
Pawłowice	646	635	501	499	497	2	2	8,4
Pszczyna	5 109	4 963	5 006	4 994	4 988	6	12	28,4
Suszec	2 737	2 640	2 559	2 553	2 552	1	6	35,2
Łącznie powiat	13 566	13 157	13 025	13 005	12 989	12	20	27,9

Źródło: dane GUS.

Tabela 31. Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa na terenie powiatu pszczyńskiego – 2010 r.

Powierzchnia gruntów leśnych niestanowiących własności Skarbu Państwa				Lasy ochronne w % ogółem gruntów leśnych
ogółem	w tym			
	osób fizycznych	wspólnot gruntowych	gmin	
w ha				
561	509	-	20	

Źródło: dane GUS.

Tabela 32. Lesistość powiatu pszczyńskiego wg gmin w 2010 r.

Lp.	Gmina	Lesistość [%]
1.	Goczałkowice-Zdrój	1,8
2.	Kobiór	82,0
3.	Miedźna	17,6
4.	Pawłowice	8,4
5.	Pszczyna	28,4
6.	Suszec	35,2
7.	Łącznie powiat	27,9

Źródło: dane GUS.

Większość lasów pozostaje w administracji Lasów Państwowych - Nadleśnictwa Kobiór. Lasy prywatne na terenie powiatu cechuje duże rozdrobnienie - z reguły występują w sąsiedztwie pól i łąk oraz na obrzeżach większych kompleksów Lasów Państwowych.

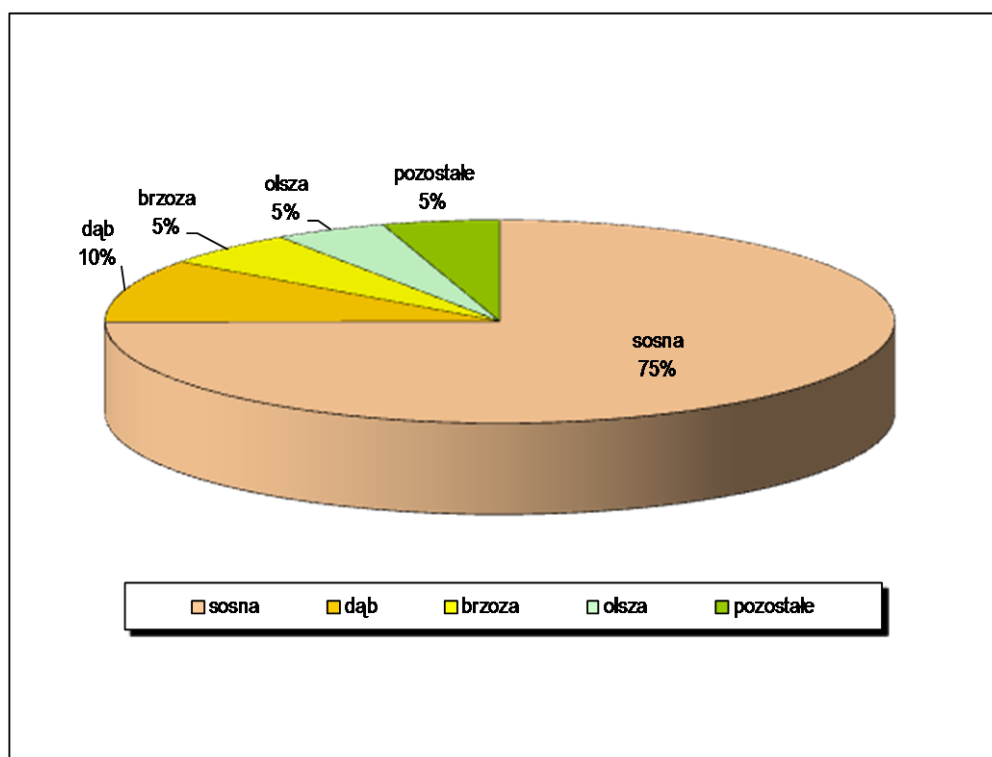
Głównym gatunkiem lasotwórczym w Nadleśnictwie Kobiór jest sosna zwyczajna, której drzewostany zajmują ok. 75 % powierzchni leśnej. Drzewostany dębowe zajmują ok. 10 % pow. leśnej, brzozy ok. 5 %, olchowe ok. 5 %, pozostałe gatunki ok. 5 % powierzchni nadleśnictwa. Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 61 lat, a przeciętna zasobność drzewostanów osiąga obecnie 207 m³/ha. Przeważają siedliska wilgotne, stanowiące ok. 74 % powierzchni leśnej, a tylko 26 % to siedliska świeże. Najczęściej spotykane siedliskowe typy lasu to: las mieszany wilgotny (41 %) i bór mieszany wilgotny (ok. 24 %), las mieszany świeży (ok. 10 %), bór mieszany świeży (7,8%), las świeży i las wilgotny (po ok. 5 %). Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Kobiór prowadzona jest w oparciu o Plan Urządzenia Lasu, który został opracowany na lata 2003-2012. W Nadleśnictwie Kobiór położone są rezerваты przyrody: „Żubrowisko” i „Babczyzna Dolina”. Od 2010 r. Nadleśnictwo Kobiór realizuje projekt współfinansowany przez Unię Europejską pod nazwą „Ochrona ex situ żubra *Bison bonasus* w Polsce”. Głównym celem projektu jest wdrożenie zatwierdzonej przez Ministra Środowiska „Strategii ochrony żubra *Bison bonasus* w Polsce”. Projekt obejmuje działania na rzecz ochrony gatunku we wszystkich regionach jego występowania w Polsce. Jednym z ważniejszych celów jest dążenie do zwiększenia liczebności i tworzenia nowych stad. W ramach utrzymania populacji żubra planuje się prowadzenie opieki nad stadami i poprawę komfortu ich bytowania. Istotnym zadaniem jest ochrona zmienności genetycznej w obrębie gatunku, dla której stada utrzymywane stanowią rezerwę genetyczną. Projekt obejmuje między innymi analizy rodowodowe i monitoring genetyczny służące opracowywaniu bieżących planów reintrodukcji stad poprzez przewóz właściwych zwierząt. Zadaniem projektu jest optymalizacja ochrony zmienności genetycznej gatunku, współpraca krajowych ośrodków, współpraca z zagranicznymi hodowlami, wzrost wiedzy i akceptacji społeczeństwa dla żubra i potrzeb ochrony przyrody.

Stan sanitarny lasów w ostatnich latach ulega sukcesywnej poprawie i można go ocenić jako dobry. Od wielu lat realizowana jest stopniowa przebudowa drzewostanów uszkodzonych w wyniku zanieczyszczenia środowiska, oraz tych, których składy gatunkowe nie były i nie są w pełni zgodne z warunkami siedliskowymi. Pozwoli to na odtwarzanie stabilnych ekosystemów leśnych. Gęsta sieć dróg przebiegających przez tereny leśne, a także silna penetracja lasów

przez mieszkańców aglomeracji, powoduje szczególne zagrożenia pożarowe. Lasy nadleśnictwa Kobiór zaliczane do I kategorii zagrożenia pożarowego.

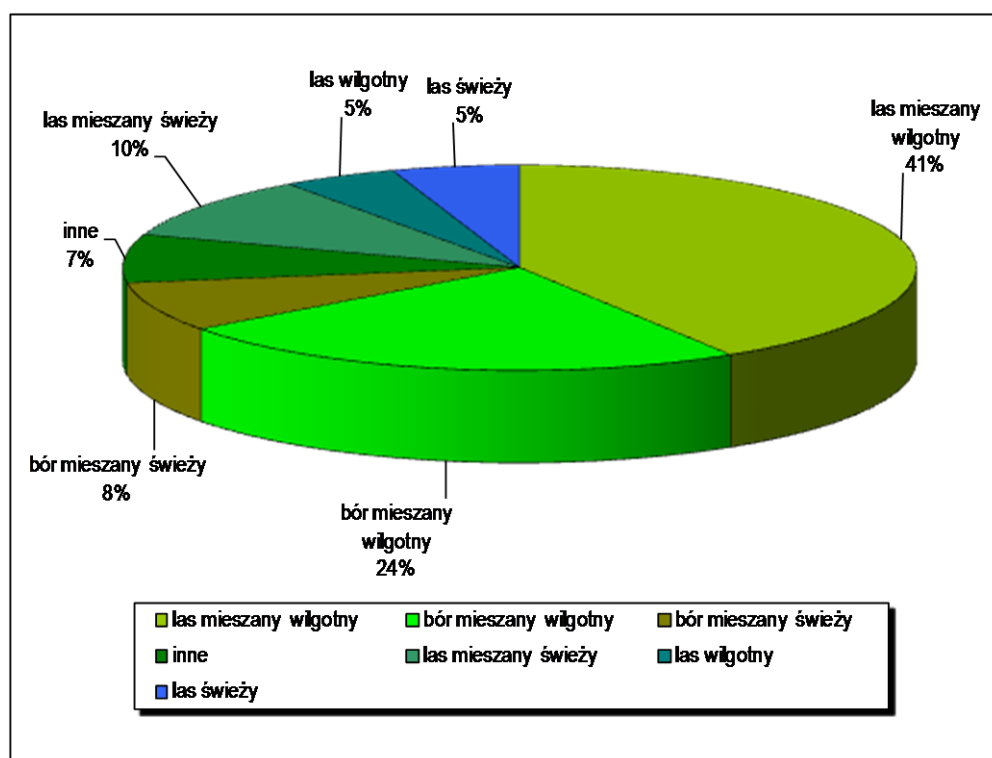
Od kilku lat na terenie całej Polski wdrażany jest Program Zwiększania Lesistości Kraju. Wdrażanie tego programu jest bardzo utrudnione ze względu na problemy rozgraniczenia geodezyjnego gruntów porolnych, przydatnych do zalesiania, znajdujących się w zarządzie Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa,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

Rysunek 10. Skład gatunkowy lasów Nadleśnictwa Kobiór.



Źródło: dane Nadleśnictwa Kobiór (www.katowice.lasy.gov.pl/web/kobior).

Rysunek 11. Siedliska leśne Nadleśnictwa Kobiór.



Źródło: dane Nadleśnictwa Kobiór (www.katowice.lasy.gov.pl/web/kobior).

W warunkach powiatu pszczyńskiego funkcje rekreacyjne o charakterze zorganizowanym dotyczą przede wszystkim kompleksu lasów pszczyńskich i kobiórskich, zwłaszcza na terenach Gmin Pszczyna, Suszec i Kobiór (znakowane szlaki turystyczne, miejsca parkingowe, lokalne drogi leśne przydatne do turystyki rowerowej), natomiast ekstensywny charakter w/w funkcji odnosi się do pozostałych, rozproszonych, niewielkich fragmentów lasów – zwłaszcza w południowej i zachodniej części Powiatu. Na terenie lasów obrębów Pszczyna i Tychy występują również tereny zdegradowane wskutek eksploatacji górniczej, tj. tereny zapadlisk trwale podtopionych (około 17,2 ha), w stosunku do których nadleśnictwo występuje do sprawców w/w szkód o odszkodowanie za straty poniesione w drzewostanie, remont dróg i urządzeń melioracyjnych oraz odwodnienie terenu.

Tabela 33. Tereny zieleni w obszarze powiatu pszczyńskiego – stan na koniec 2008 r. i 2010 r.

Tereny zieleni		2008 r.	2010 r.
parki spacerowo - wypoczynkowe			
obiekty ogółem	szt	6	6
powierzchnia ogółem	ha	200,3	198,7
zieleńce			
obiekty ogółem	szt	23	24
powierzchnia ogółem	ha	34,2	34,2

Tereny zieleni		2008 r.	2010 r.
zieleń uliczna			
powierzchnia ogółem	ha	12,1	12,1
parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej			
powierzchnia ogółem	ha	281,8	279,2
cmentarze			
obiekty ogółem	szt	40	40
powierzchnia ogółem (w miastach i na wsi)	ha	24,9	24,9

Źródło: dane GUS.

Najważniejsze zadania zrealizowane na terenie powiatu pszczyńskiego w latach 2008-2012.

W poniższej tabeli wyszczególniono główne zadania z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu zrealizowane przez gminy w ostatnich latach (2008 – 2011 r.) na terenie powiatu pszczyńskiego.

Tabela 34. Realizacja zadań z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu na terenie gmin powiatu pszczyńskiego w latach 2008 – 2011 r. (zadań finansowanych z budżetów gmin).

Gmina	Zadanie	Koszt [zł]	Źródła finansowania
Gmina Goczałkowice-Zdrój	Utrzymanie Parku Zdrojowego wraz z projektem Parku	604 206	budżet gminy
Gmina Pszczyna	Prace pielęgnacyjne pomników przyrody: w roku 2010 - 12 egzemplarzy w roku 2011- 12 egzemplarzy drzew	112 600	budżet gminy
Gmina Pszczyna	Dokarmianie dzikiego ptactwa i zwierząt w okresie zimy	2010 r. – 4 900 2011 r. – 3 200	budżet gminy

Źródło: ankietyzacja.

2.4.5. Gleby (GL)

Na terenie powiatu pszczyńskiego występują gleby bielcowe, brunatne powstałe na utworach piaszczystych, piaskach słabogliniastych oraz glinach lekkich i glinach średnich. Czarne ziemie zdegradowane wytworzone zostały z piasków lekkich, słabo gliniastych oraz glin lekkich. Na terenach występowania gleb torfowych lokalnie doszło do powstania gleb torfowo – murszowych i mułowo – murszowych. Wyniki monitoringu gleb w 2002 r. przeprowadzonego na terenie powiatu pszczyńskiego wykazały, że na analizowanym terenie istnieją warunki do rozwoju rolnictwa. Badania zostały przeprowadzone przez Stację Chemiczną – Rolniczą w Gliwicach. Badania na zawartość metali ciężkich wykazały wartości nie przekraczające dopuszczalnych norm dla produkcji żywności. Wyniki w zakresie odczynu pH wskazywały na kilkunastoprocentowy udział gleb o odczynie bardzo kwaśnym, a tylko kilka procent wykazuje odczyn zasadowy. W latach 2007-2008 Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach wykonała na terenie powiatu badania 3413 próbek gleb gruntów rolnych. Analiza odczynu i zasobności gleb wykazała zróżnicowanie kwasowości gleb na terenie

powiatu, z przewagą gleb lekko kwaśnych i kwaśnych (69%), bardzo kwaśnych (16%) i obojętnych (12%) w związku z tym wskazano na potrzeby wapnowania użytków rolnych. Nadmierne zakwaszenie gleb powoduje niekorzystne skutki dla rolnictwa i środowiska przyczyniając się m.in. do obniżenia plonów i większego ich zanieczyszczenia. W glebach kwaśnych występuje większe wypłukiwanie pierwiastków chemicznych, które trafiają do wód gruntowych, powierzchniowych powodując ich zanieczyszczenie. Aktywacja metali ciężkich wzrasta wraz ze wzrostem zakwaszenia. Z uwagi na fakt, iż monitoring jakości gleb w ostatnich latach nie był prowadzony, zaznacza się potrzeba przeprowadzenia tego typu badań w najbliższych latach.

Przewiduje się, że w najbliższych latach wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz wyznaczenie obszarów spowoduje, że coraz silniej wdrażane będzie rolnictwo ekologiczne, które pozwala na zachowanie w krajobrazie naturalnych i półnaturalnych układów ekologicznych, dobrej kultury rolnej uwzględniającej dbałość o jakość gleb (np. właściwe stosowanie nawozów), co jest szczególnie istotne na obszarach o cennych walorach przyrodniczych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Tabela 35. Powierzchnia użytków rolnych na terenie powiatu pszczyńskiego - 2010 r.

Powierzchnia użytków rolnych [ha]	w tym:			
	użytki pod zasiewami [ha]	sady [ha]	łąki [ha]	pastwiska [ha]
18 466,72	14 629,62	70,25	2 710,24	416,44

Źródło: dane GUS.

W ostatnich latach coraz częstszym zjawiskiem powodującym degradację walorów przyrodniczych gleb staje się wyłączanie gruntów rolnych z produkcji rolnej poprzez zmianę przeznaczenia gruntu.

2.4.6. Zasoby naturalne (ZN)

2.4.6.1. Kopaliny i wody lecznicze

Z budową geologiczną powiatu pszczyńskiego wiąże się występowanie surowców mineralnych. Głównymi surowcami zalegającymi na terenie powiatu są węgiel kamienny z towarzyszącym metanem, piaski, ropy oraz borowiny i solanki. Złoża wód leczniczych występują w południowej części Powiatu. Na terenie powiatu zlokalizowane są dwie kopalnie węgla kamiennego: KWK Pniówek na terenie gminy Pawłowice i KWK Krupiński na terenie gminy Suszec. Obie kopalnie należą do Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. Grupa JSW to największy producent wysokiej jakości węgla koksowego i znaczący producent koksu w Unii Europejskiej. Łącznie w skład JSW wchodzi 5 kopalń węgla kamiennego: w których wydobywany jest węgiel koksowy i węgiel do celów energetycznych.

Ponadto teren powiatu znajduje się w zasięgu oddziaływania kilku kopalni węgla kamiennego znajdujących się poza granicami powiatu. Kopalnie węgla w ostatnich dziesięcioleciach podlegają restrukturyzacji, a stan geologicznych zasobów bilansowych zmniejsza się corocznie na skutek wydobycia oraz ze względu na weryfikację i przeklasyfikowanie zasobów w procesie przystosowania ich do warunków gospodarki rynkowej.

Poza zasobami surowców mineralnych na terenie powiatu pszczyńskiego zbilansowane zostały również zasoby wód leczniczych. Poniższa tabela informuje o zasobach eksploatacyjnych oraz o poborach występującego złoża Goczałkowice-Zdrój.

Tabela 36. Zasoby eksploatacyjne oraz o pobór wody ze złoża Goczałkowice-Zdrój.

Nazwa	Typ wody	Zasoby geologiczne eksploatacyjne [m ³ /h]	Pobór [m ³ /rok]
Goczałkowice-Zdrój	wody lecznicze zmineralizowane	2,34	1 201,20

Źródło: dane PIG.

2.4.6.2. Zakłady górnicze

Ruch zakładów usytuowanych na terenie powiatu pszczyńskiego prowadzony jest w oparciu o następujące dokumenty:

- KWK „Krupiński”

Koncesja: nr 213/93 z dnia 28.01.1994 r. (z późn. zm.) na wydobywanie węgla i metanu ze złoża węgla kamiennego KWK „Krupiński”. - ważna do 31.12.2015 r.

Dokumentacja geologiczna: uzupełniona dodatkiem nr 3 na stan 31.12.2008 r. przyjętym bez zastrzeżeń decyzją Ministra Środowiska z dnia 16.11.2009 r.

Projekt Zagospodarowania Złoża: uzupełniony dodatkiem nr 3 na stan 31.12.2008 r. przyjęty decyzją Ministra Środowiska z dnia 29.01.2010 r. - posiada ważność do 31.12.2015 r.

Dokumentacja hydrogeologiczna: określająca warunki hydrogeologiczne górotworu opracowana według stanu na 01.01.2000 r. pozytywnie zaopiniowana i zatwierdzona decyzją Komisji Dokumentacji Hydrogeologicznych Ministerstwa Środowiska z dnia 18.12.2000 r.

Dokumentacja hydrogeologiczna określająca zasoby wód podziemnych ujmowanych przez wyrobiska górnicze KWK „Krupiński” opracowana według stanu na 01.01.2000 r. i zatwierdzona decyzją Wojewody Śląskiego z dnia 30.04.2001 r.

- KWK „Pniówek”

Koncesja: nr 158/94 z dnia 26.08.1994 r. (z późn. zm.) na wydobywanie węgla i metanu jako kopaliny towarzyszącej pokładom węgla - ważna do 13.08.2020 r.

Dokumentacja geologiczna: ze stanem zasobów na 01.01.2000 r. zatwierdzona decyzją Ministra Środowiska z dnia 27.11.2000 r.

Projekt Zagospodarowania Złoża: ze stanem zasobów na 31.12.2006 r. przyjęty decyzją Ministra Środowiska z dnia 04.09.2007 r. - posiada ważność do 13.08.2020 r.

Dokumentacja hydrogeologiczna: ustalająca zasoby eksploatacyjne wód podziemnych ujmowanych przez wyrobiska górnicze KWK „Pniówek” opracowana na stan 31.12.1997 r. zatwierdzona decyzją Starosty Pszczyńskiego z dnia 23.11.1999 r.

Złoże strategiczne: Złoże „Pawłowice 1”

Umowa warunkowa o ustanowienie użytkowania górniczego w celu wydobywania węgla kamiennego z dnia 15.11.2004 r. wraz z późniejszą prolongatą pod warunkiem uzyskania koncesji na wydobywanie węgla kamiennego do dnia 31.12.2011 r.

Dokumentacja geologiczna: uzupełniona dodatkiem nr 1 ze stanem zasobów na 31.12. 2006 r. przyjętym bez zastrzeżeń decyzją Ministra Środowiska z dnia 20.09.2007 r.,

Projekt Zagospodarowania Złoża: ze stanem zasobów na 31.12.2006 r. będący integralną częścią wniosku o uzyskanie koncesji na eksploatację złoża „Pawłowice 1”.

2.4.6.3. Odształcenia powierzchni terenu spowodowane działalnością górnictwem

Na obszarze powiatu pszczyńskiego dominują tereny przemysłowe i zdegradowane związane z górnictwem i przemysłem przeróbczym. Najczęstszymi przyczynami degradacji jest degradacja morfologiczna tj. deformacja powierzchni lub elementów ukształtowania terenu. Wpływ na odształcenia powierzchni terenu powiatu pszczyńskiego ma eksploatacja kilku kopalni węgla kamiennego. Dwa zakłady wydobywcze węgla kamiennego znajdują się w obszarze powiatu (KWK Pniówek na terenie gminy Pawłowice i KWK Krupiński na terenie gminy Suszec).

Przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego określana jest zasięgiem **terenu górniczego**. Stanowi o tym art. 6 ust. 1 pkt. 15 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011 r., Nr 163, poz. 981). Granice terenu górniczego wyznacza koncesja (decyzja koncesyjna) na prowadzenie działalności. W terenie górnicznym mogą występować tzw. szkody górnicze. Intensywność oddziaływania eksploatacji górniczej można scharakteryzować m.in. osiadaniami terenu.

Obszar górniczy jest to przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca uprawniony jest do wydobywania kopaliny, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji. Wykaz aktualnych (nie zniesionych) obszarów górniczych na terenie powiatu pszczyńskiego (wg rejestru Państwowego Instytutu Geologicznego) zamieszczono w poniższej tabeli. Z kolei rozmieszczenie obszarów i terenów górniczych na terenie powiatu przedstawia rysunek nr 12.

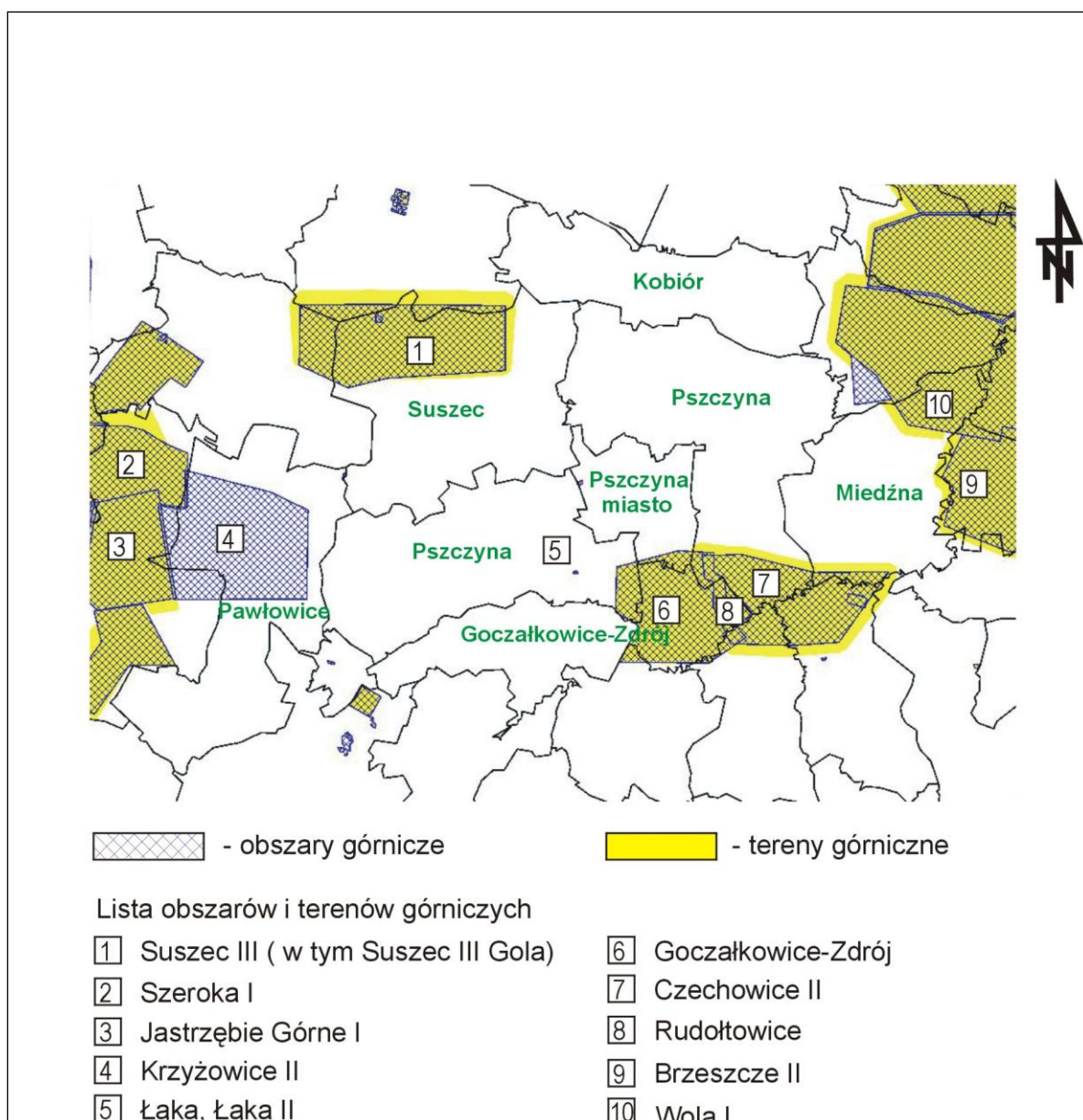
Tabela 37. Wykaz aktualnych obszarów górniczych na terenie powiatu pszczyńskiego (wg rejestru PIG).

Nazwa	Nr w rejestrze PIG	Data rozpoczęcia	Data plan. zakończenia	Gminy	Nazwa złoża	Koncesjo-biorca	Kopalina
Czechowice II	1/1/58	1994/08/26	2020/08/26	Goczałkowice-Zdrój, Pszczyna, Miedźna, Czechowice-Dziedzice, Bestwina	Silesia	P.G. SILESIA sp. z o.o.	węgiel kamienny
Goczałkowice Zdrój	5/1/9	1997/04/01	2012/10/30	Goczałkowice-Zdrój, Pszczyna	Goczałkowice-Zdrój	Uzdrowisko Goczałkowice-Zdrój	wody lecznicze
Rudołtów	5/1/10	1997/04/01	2012/11/14	Goczałkowice-Zdrój, Pszczyna	Rudołtów	Uzdrowisko Goczałkowice-Zdrój	torfy
Brzeszcze II	1/1/111	2004/09/23	2040/09/23	Miedźna, Brzeszcze, Oświęcim,	Brzeszcze	Kompania Węglowa SA KWK	węgiel kamienny

Nazwa	Nr w rejestrze PIG	Data rozpoczęcia	Data plan. zakończenia	Gminy	Nazwa złoża	Koncesjo-biorca	Kopalina
						Brzeszcze-Silesia	
Jastrzębie Górne I	1/1/124	2010/05/14	2042/12/31	Mszana, Pawłowice , Jastrzębie-Zdrój	Zofiówka	JSW SA KWK Zofiówka	węgiel kamienny
Krzyżowice II	1/1/45	-	-	Pawłowice	Pniówek	JSW SA KWK Pniówek	węgiel kamienny
Szeroka I	1/1/123	2009/10/27	2025/12/31	Pawłowice , Mszana, Świerklany	Borynia	JSW SA	węgiel kamienny
Łąka	10-12/1/1a	2010/01/14	2030/12/31	Pszczyna	Łąka	ZCB Cegielnia Łąka s.c.	surowce ilaste ceramiki budowlanej
Łąka II	10-12/2/124	2010/04/22	2040/12/31	Pszczyna	Łąka II	ZCB Cegielnia Łąka s.c.	surowce ilaste ceramiki budowlanej
Suszec III	1/1/31a	1994/01/28	2015/12/31	Suszec , Orzesze	Krupiński	JSW SA KWK Krupiński	węgiel kamienny
Suszec III – Gola	XIII/1/4	-	-	Suszec	Suszec III	-	kruszywa naturalne
Wola I	1/1/13a	1994/08/26	2020/08/31	Miedźna , Bojszowy, Bieruń, Oświęcim, Babice, Brzeszcze	Czeczott - Wschód	Kompania Węglowa SA KWK Brzeszcze-Silesia	węgiel kamienny

Źródło: dane PIG.

Rysunek 12. Rozmieszczenie obszarów i terenów górniczych na terenie powiatu pszczyńskiego.



Źródło: dane PIG.

Wpływy podziemnej eksploatacji górniczej można podzielić na :

- wpływy bezpośrednie – wynikające z przemieszczania się górotworu do pustek poeksploatacyjnych,
- wpływy pośrednie – występujące jako zjawiska towarzyszące wpływom bezpośrednim. Są to przemieszczania i deformacje spowodowane odwodnieniem górotworu, zmianą własności podłoża budowlanego, naruszeniem stateczności zboczy, powstawaniem zalewisk, występowaniem leja depresyjnego, generowaniem wstrząsów górniczych,
- wpływy wtórne – są to wpływy powodowane zarówno przez wtórne występowanie wpływów bezpośrednich jak i wpływów pośrednich (odwodnienie górotworu, wstrząsy).

W zależności od sposobu eksploatacji, skutki te mogą ujawniać się w okresie od 3 lat przy eksploatacji na zawał do 10 lat, przy realizowaniu podszadzenia wyeksploatowanych pokładów. Niezależnie od sposobu – 80% oddziaływań ujawnia się w pierwszym roku po zakończeniu eksploatacji.

Wskaźnikami charakteryzującymi ciągle deformacje terenu górniczego są:

- nachylenia T (mm/m),
- odkształcenia poziome ϵ (mm/m)
- promień krzywizny R (km).

W poniższej tabeli przedstawiono kategoryzację terenu górniczego w zależności od wartości wskaźników (wartości wskaźników deformacji charakteryzujące wpływy decydują o zaliczeniu terenu górniczego do odpowiedniej kategorii).

Tabela 38. Kategoryzacja terenów górniczych w zależności od wartości wskaźników charakteryzujących deformacje.

Kategorie terenu	Deformacje terenu		
	Nachylenie T (mm/m)	Odkształcenie poziome ϵ (mm/m)	Promień krzywizny R (km)
0	$\leq 0,5$	$\leq 0,3$	≥ 40
I	$\leq 2,5$	$\leq 1,5$	≥ 20
II	≤ 5	≤ 3	≥ 12
III	≤ 10	≤ 6	≥ 6
IV	≤ 15	≤ 9	≥ 4
V	> 15	> 9	< 4

W poniższej tabeli zamieszczono przewidywane długoterminowe skutki eksploatacji górniczej na obszarze gmin Pawłowice i Suszec (wg ankietyzacji zakładów górniczych).

Tabela 39. Przewidywane skutki eksploatacji górniczej na obszarze gmin Pawłowice i Suszec w okresie długoterminowym.

Kategoria przewidywanych szkód górniczych	Gmina	Powierzchnia	Charakterystyka przewidywanych szkód górniczych
JSW S.A. KWK Pniówek			
kategoria I	Pawłowice	7,2 km ²	Deformacje ciągłe i nieciągłe
kategoria II	Pawłowice	5,8 km ²	Deformacje ciągłe i nieciągłe
kategoria III	Pawłowice	2,5 km ²	Deformacje ciągłe i nieciągłe
kategoria IV	Pawłowice	0,04 km ²	Deformacje ciągłe i nieciągłe
JSW S.A. KWK Borynia-Zofiówka - Ruch Borynia			
kategoria I	Pawłowice	0,080km ² - 0,257km ²	Deformacje ciągłe i nieciągłe

Kategoria przewidywanych szkód górniczych	Gmina	Powierzchnia	Charakterystyka przewidywanych szkód górniczych
kategoria II	Pawłowice	0,003km ² - 0,018km ²	Deformacje ciągłe i nieciągłe
JSW S.A. KWK Borynia-Zofiówka - Ruch Zofiówka			
kategoria II	Pawłowice	0,434 km ²	Deformacje ciągłe i nieciągłe
kategoria III	Pawłowice	0,265 km ²	Deformacje ciągłe i nieciągłe
JSW S.A. KWK Krupiński			
kategoria I	Suszec	2,54 km ²	Deformacje ciągłe i nieciągłe
kategoria II	Suszec	2,80 km ²	Deformacje ciągłe i nieciągłe
kategoria III	Suszec	1,86 km ²	Deformacje ciągłe i nieciągłe
kategoria IV	Suszec	0,63 km ²	Deformacje ciągłe i nieciągłe

Źródło: ankietyzacja KWK.

Powstające na powierzchni terenu deformacje mogą mieć charakter ciągły (niecki osiadań) lub nieciągły (różnego rodzaju zapadliska, szczeliny, progi, itp.). Roczne tempo powstawania deformacji ciągłych jest różne, a deformacje te powodować mogą zmiany stosunków wodnych na powierzchni, podtopienia i zabagnienia terenu oraz powstawanie zalewisk. Deformacje nieciągłe pojawiają się w sposób gwałtowny, charakteryzują się nieregularnym przebiegiem, mogą powodować uszkodzenia budynków, obiektów przemysłowych, szlaków komunikacyjnych itp. W przypadku prowadzenia eksploatacji górniczej w rejonie zabudowy bardzo ważnym zagadnieniem jest więc ochrona obiektów budowlanych znajdujących się na powierzchni terenu. Intensywna działalność górnicza w bliskim sąsiedztwie rejonu zabudowy może prowadzić do pękania ścian budynków i awarii budowlanych. Powyższa problematyka uwzględniana jest tak w projektach eksploatacji, jak i w ocenie działalności górniczej po jej zakończeniu.

Powstające na skutek podziemnej eksploatacji węgla kamiennego osiadania terenu są złem koniecznym i całkowicie wyeliminować ich nie można. Możliwe jest natomiast ograniczenie ich wielkości oraz skutków dla infrastruktury powierzchniowej. Podstawowe znaczenie ma tu sposób eksploatacji (unikanie systemu na zawal) oraz monitorowanie procesu osiadania terenu (pomiary geodezyjne, odbiorniki GPS). Rekultywacja i rewitalizacja terenów, na których występują osiadania pogórnice, stanowi poważny problem ekonomiczny i techniczny. Obecnie ze względu na ograniczone środki finansowe przeważają działania doraźne, odnoszące się do wyrównywania powierzchni terenu, regulowania stosunków wodnych i odtworzenia gleb, przy czym do deniwelacji terenu często wykorzystuje się odpady pogórnice, mogące niekorzystnie wpływać na chemizm wód. Rekultywacja i zagospodarowanie kończą się na ogół sadzeniem drzew, tworzeniem zespołów leśno-parkowych. Dla określenia możliwości wykorzystania terenów zdegradowanych niezbędna jest ich szczegółowa inwentaryzacja i tworzenie komputerowej bazy danych.

Najważniejsze zadania zrealizowane na terenie powiatu pszczyńskiego w zakresie ograniczenia i zapobiegania występowania szkód górniczych w latach 2008-2012

W poniższej tabeli wyszczególniono główne zadania mające na celu zapobieganie negatywnym skutkom eksploatacji w środowisku lub usuwanie skutków szkód górniczych, jakie zostały zrealizowane przez zakłady górnicze działające w obszarze powiatu pszczyńskiego w ostatnich latach (2008 – 2011 r.).

Tabela 40. Zadania zrealizowane w latach 2008 - 2011 mające na celu zapobieganie negatywnym skutkom eksploatacji w środowisku lub usuwanie skutków szkód górniczych na obszarze gmin powiatu pszczyńskiego.

Lp.	Zrealizowane zadanie	Gmina/ lokalizacja	Źródła finansowania	Koszt realizacji [zł]	Okres realizacji [lata]
1	Uszczelnienie obwałowań rzeki Pszczynki	Pawłowice / Krzyżowice	JSW S.A. KWK „Pniówek” - naprawa szkód górniczych	857 580	2008-2011
2	Naprawa i regulacja potoku Pawłówka	Pawłowice / Pawłowice	JSW S.A. KWK „Pniówek” -naprawa szkód górniczych	1 737 100	2008-2010
3	Naprawa kanalizacji sanitarnej – etap I	Pawłowice/ Pawłowice - osiedle	Partycypacja JSW S.A. KWK „Pniówek” w kosztach naprawy wynikającej ze szkód górniczych	507 506	2010
4	Naprawa kanalizacji deszczowej – etap I	Pawłowice/Pawłowice - osiedle	Partycypacja JSW S.A., KWK „Pniówek” w kosztach naprawy wynikającej ze szkód górniczych	1 343 957	2010
5	Podniesienie rzędnej odcinka ul. Wyzwolenia	Pawłowice/ Pawłowice	JSW S.A. KWK „Pniówek” – naprawa szkód górniczych	1 698 140	2010
6	I etap przebudowy rurociągu magistralnego Ø 600 wody przemysłowej	Pawłowice/ Pawłowice	JSW S.A. KWK „Pniówek” – Partycypacja w kosztach zabezpieczenia na szkody górnicze	961 054	2008-2011
7	Przebudowa rowu IV wraz z rekultywacją terenu	Pawłowice/ Pniówek	JSW S.A. KWK „Pniówek” – naprawa szkód górniczych	645 793	2010
8	Budowa kładki pieszo-rowerowej nad rzeką Pszczynką w Krzyżowicach	Pawłowice/ Krzyżowice	JSW S.A. KWK „Pniówek” – naprawa szkód górniczych	1 019 145	2011
9	Renaturyzacja rzeki Pszczynki w Krzyżowicach	Pawłowice/ Krzyżowice	JSW S.A. KWK „Pniówek” – naprawa szkód górniczych	1 533 600	2011
10	Dobezpieczenie rurociągu wody pitnej DN 600 – etap I	Pawłowice/ Pniówek	JSW S.A. KWK „Pniówek” – naprawa szkód górniczych	560 208	2011
11	Naprawa odcinka DW 933	Pawłowice/ Pniówek	JSW S.A. KWK „Pniówek” – naprawa szkód górniczych	1 747 758	2011
12	Remonty dróg gminnych i powiatowych	Pawłowice/ Pawłowice, Krzyżowice, Pniówek, Warszowice	JSW S.A. KWK „Pniówek” – naprawa szkód górniczych	2 617 297	2008-2011
13	Konserwacja obwałowań rzeki Pszczynki i rowów opaskowych	Pawłowice/ Krzyżowice	JSW S.A. KWK „Pniówek” – naprawa szkód górniczych	697 991	2008-2011
14	Regulacje , konserwacje i przebudowy rowów odwadniających, melioracyjnych ,	Pawłowice/ Pawłowice, Krzyżowice,	JSW S.A. KWK „Pniówek” – naprawa szkód górniczych	2 782 952	2008-2011

Lp.	Zrealizowane zadanie	Gmina/ lokalizacja	Źródła finansowania	Koszt realizacji [zł]	Okres realizacji [lata]
	drogowych itp.	Warszowice Pniówek			
15	Likwidacja zalewisk i odwodnienie gruntów rolnych	Pawłowice/ Pawłowice, Krzyżowice, Pniówek, Warszowice	JSW S.A. KWK „Pniówek” – naprawa szkód górniczych	2 568 238	2008- 2011
16	Rekultywacja biologiczna byłego zwałowiska awaryjnego	Suszec	JSW S.A. KWK „Krupiński” – ochrona środowiska	186 500	2008- 2011
17	Modernizacja gospodarki wodno- ściekowej	Suszec	JSW S.A. KWK „Krupiński” – ochrona środowiska	171 000	2008- 2011
18	Optymalizacja procesu oczyszczania z baru i radu wód kopalni Krupiński	Suszec	JSW S.A. KWK „Krupiński” – ochrona środowiska	340 700	2008- 2011
19	Modernizacja rurociągu wód dołowych	Suszec	JSW S.A. KWK „Krupiński” – ochrona środowiska	450 700	2008- 2009
20	Modernizacja stacji odmetanowania kopalni	Suszec	JSW S.A. KWK „Krupiński” – ochrona środowiska	1 399 000	2011
21	Naprawy obiektów budowlanych oraz odszkodowania w budowlach a także z tytułu zmniejszonego plonowania. Profilaktyka budowlana	Suszec	JSW S.A. KWK „Krupiński” – naprawa szkód górniczych	14 599 300	2008- 2011
22	Naprawa linii kolejowej PKP nr 148 relacji Pszczyna-Rybnik	Suszec	JSW S.A. KWK „Krupiński” – naprawa szkód górniczych	319 600	2008- 2011
23	Naprawa bocznicy JSK Sp. z o.o.	Suszec	JSW S.A. KWK „Krupiński” – naprawa szkód górniczych	1 119 600	2008- 2011
24	Naprawa dróg powiatowych i gminnych	Suszec	JSW S.A. KWK „Krupiński” – naprawa szkód górniczych	460 900	2008- 2011
25	Remonty cieków wodnych	Suszec	JSW S.A. KWK „Krupiński” – naprawa szkód górniczych	373 200	2008- 2011
26	Likwidacja niecki powstałej w zlewni cieków Branickiego w Suszcu	Suszec	JSW S.A. KWK „Krupiński” – naprawa szkód górniczych	508 800	2008- 2011
27	Remont cieków Branickiego	Suszec	JSW S.A. KWK „Krupiński” – naprawa szkód górniczych	1 410 400	2008- 2011
28	Odwodnienia i rekultywacja terenów	Suszec	JSW S.A. KWK „Krupiński” – naprawa szkód górniczych	627 200	2008- 2011
29	Usuwanie skutków szkód górnich na terenie gmin powiatu pszczyńskiego	Pawłowice	JSW S.A. KWK „Borynia- Zofiówka” Ruch Zofiówka – naprawa szkód górniczych	120 208 144 713 522 295 957 478	2008 2009 2010 2011

Źródło: ankietyzacja KWK.

2.4.7. Tereny zdegradowane i poprzemysłowe (TP)

Przemiany gospodarcze, restrukturyzacja przemysłu jakie miały miejsce na przestrzeni ostatnich kilkadziesiąt lat sprawiły pojawianie się nowej kategorii zdewastowanych terenów związanej z zaprzestaniem działalności gospodarczej

zakładów przemysłowych. Należy spodziewać się przybywania kolejnych terenów tego typu. Próba rozwiązania tego problemu będzie problemem wymagającym długotrwałej pracy polegającej na żmudnym przywracaniu terenom ich użyteczności gospodarczej. W 2008 r. na zlecenie Wydziału Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych oraz Główny Instytut Górnictwa opracowały *Wojewódzki program przekształceń terenów poprzemysłowych i zdegradowanych wraz z koncepcją rozbudowy narzędzi informatycznych oraz prognozą jego oddziaływania na środowisko*. Program stanowi zaczątek budowy systemu wspierającego rekultywację terenów i skierowany jest do gmin, które są głównym podmiotem wdrażającym.

Aby zwiększyć efektywność podejmowanych działań od 2007 r. tworzona jest baza danych będącą elementem Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej (RSIP). 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.

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.

Na terenie powiatu pszczyńskiego głównymi zagrożeniami są:

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

Wojewódzki program przekształceń terenów poprzemysłowych i zdegradowanych zawiera również waloryzację terenów poprzemysłowych zgromadzonych w bazie RSIP według kryterium gospodarczego. Jako tereny priorytetowe do przeprowadzenia przekształcenia na terenie powiatu pszczyńskiego wskazano:

- 1) nieczynną linię kolejową i wyrobiska położone obok kopalni Piast Ruch II w gminie Miedźna,
- 2) teren nieczynnej oczyszczalni ścieków w Pawłowicach,
- 3) zbiornik retencyjno-dozujący Rontok Duży, który wykorzystywany był do roku 2003 jako osadnik zawiesiny mechanicznej zawartej w wodach dołowych słonych odprowadzanych na powierzchnię na terenie gminy Pszczyna,
- 4) nieczynne place – Suszec,

5) wyrobiska pocegielnicze w Pszczynie.

W opisywanym programie wskazano również możliwe scenariusze przekształceń terenów przemysłowych. Scenariusze przekształceń terenów przemysłowych należy rozumieć dwójako: jako możliwe i zalecany kierunek przekształceń tych terenów oraz jako ciąg działań niezbędnych do ich przekształcenia. Waloryzacja terenów przemysłowych wskazuje na następujące możliwe kierunki zagospodarowania terenów znajdujących się w bazie RSIP:

Zalecany/możliwy kierunek zagospodarowania: tereny produkcyjne i obsługi produkcji:

- Nieczynna linia kolejowa i wyrobiska położone po południowo-wschodniej stronie kopalni Piast Ruch II, oraz tereny poprodukcyjne położone po wschodniej i zachodniej stronie KWK Piast Ruch II – Miedźna
- Nieczynne place - Suszec

Zalecany/możliwy kierunek zagospodarowania: tereny zabudowy usługowej:

- Nieczynna linia kolejowa i wyrobiska położone po południowo-wschodniej stronie kopalni Piast Ruch II, oraz tereny poprodukcyjne położone po wschodniej i zachodniej stronie KWK Piast Ruch II – Miedźna
- Zbiornik retencyjno-dozujący Rontok Duży,
- Nieczynne place - Suszec

Zalecany/możliwy kierunek zagospodarowania: zabudowa mieszkaniowa

- Nieczynna linia kolejowa i wyrobiska położone po południowo-wschodniej stronie kopalni Piast Ruch II, oraz tereny poprodukcyjne położone po wschodniej i zachodniej stronie KWK Piast Ruch II – Miedźna
- Zbiornik retencyjno-dozujący Rontok Duży,

Zalecany/możliwy kierunek zagospodarowania: tereny komunikacji i transportu:

- Nieczynna linia kolejowa i wyrobiska położone po południowo-wschodniej stronie kopalni Piast Ruch II, oraz tereny poprodukcyjne położone po wschodniej i zachodniej stronie KWK Piast Ruch II – Miedźna

Zalecany/możliwy kierunek zagospodarowania: sport i rekreacja w przestrzeni otwartej:

- Nieczynna linia kolejowa i wyrobiska położone po południowo-wschodniej stronie kopalni Piast Ruch II, oraz tereny poprodukcyjne położone po wschodniej i zachodniej stronie KWK Piast Ruch II – Miedźna
- Zbiornik retencyjno-dozujący Rontok Duży,

Zalecany/możliwy kierunek zagospodarowania: zieleń, przyroda

- Zbiornik retencyjno-dozujący Rontok Duży,

Zalecany/możliwy kierunek zagospodarowania: wody powierzchniowe

- Zbiornik retencyjno-dozujący Rontok Duży,
- Wyrobiska pocegielnicze w Pszczynie

Obowiązek naprawy szkód spowodowanych działalnością górnictwem wynika z Ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011 r., Nr 163, poz. 981) oraz z Ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r., Nr 62, poz. 627 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. z 2007 r., Nr 75, poz. 493 z późn. zm.). Z kolei 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. Niezbędna zatem jest odpowiednia współpraca z administracją na szczeblu gminnym oraz kontrola poprzez prowadzenie rejestru terenów zdegradowanych.

2.4.8. Hałas i oddziaływanie pól elektromagnetycznych (HE)

Hałas

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. 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.

Na terenie powiatu pszczyńskiego głównym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa oraz lokalnie przemysł. Dopuszczalne normy hałasu zależne są od przeznaczenia terenu znajdującego się wokół źródła hałasu (poniższa tabela).

Tabela 41. Dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów o określonym przeznaczeniu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty i lądowania i przeloty statków powietrznych.

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe		Instalacje i pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży	55	50	50	40

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe		Instalacje i pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
c) tereny domów opieki d) tereny szpital w miastach				
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i tereny zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy jedno rodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	60	50	55	45
a) Tereny przemysłowo-składowe, tereny pól uprawnych, łąk, pastwiska, lasów	brak unormowań prawnych			

Źródło: 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).

W ostatnich latach systematycznie wzrasta ruch tranzytowy powodując znaczny wzrost zanieczyszczenia powietrza emisją spalin oraz wzrost uciążliwości związanych z hałasem. Przez teren Powiatu przebiega droga krajowa DK1 oraz DK81. Drogi te są podstawą dla ruchu tranzytowego. Stanowią one najważniejsze połączenie drogowe w regionie. DK1 stanowi ważny szlak łączący południe Polski (Cieszyn) z północą (Gdańsk). Drogi wojewódzkie łączą ze sobą drogi krajowe oraz stanowią połączenie tranzytowe pomiędzy wschodem, a zachodem regionu. Drogi powiatowe są uzupełnieniem sieci dróg krajowych i wojewódzkich. Drogi powiatowe jako uzupełnienie sieci dróg nadrzędnych stanowią ważny element systemu komunikacji lokalnej, na którym skupia się znaczna część ruchu lokalnego. Uzupełnieniem tej sieci drogowej są drogi gminne. Długość dróg krajowych na terenie powiatu wynosi ok. 30 km, wojewódzkich – ok. 80 km, powiatowych – ok. 200 km.

Tabela 42. Długość powiatowych i gminnych dróg na terenie powiatu pszczyńskiego.

Drogi publiczne		2006 r.	2008 r.	2010 r.
Drogi gminne				
o nawierzchni twardej	km	362,3	362,2	398,3
o nawierzchni twardej ulepszonej	km	335,8	335,9	364,2
o nawierzchni gruntowej	km	112,8	96,7	109,4
Drogi powiatowe				
o nawierzchni twardej	km	200,5	200,5	200,5
o nawierzchni twardej ulepszonej	km	199,7	199,7	199,7
o nawierzchni gruntowej	km	24,7	24,3	24,3

Źródło: dane GUS.

Program Państwowego Monitoringu Środowiska realizowany przez WIOŚ w ramach sieci regionalnej przewiduje badania hałasu emitowanego z dróg krajowych i wojewódzkich oraz linii kolejowych – w miejscach o szczególnym zagrożeniu (węzły drogowe, drogi tranzytowe przebiegające w pobliżu zabudowy mieszkaniowej). Badania hałasu

komunikacyjnego prowadzone są w cyklu pięcioletnim, w stałych punktach wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. W 2007 r. na terenie powiatu pszczyńskiego zlokalizowane były następujące punkty pomiarowe:

- Pszczyna, przy skrzyżowaniu ul. Dworcowej i Kopernika,
- Pszczyna, ul. Cieszyńska – rondo.

W obu punktach pomiarowych stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych norm, co było efektem:

- wzrostu natężenia ruchu pojazdów,
- braku naturalnych ekranów dźwiękochłonnych (naturalne pasy zieleni),
- złego stanu nawierzchni dróg i złego stanu technicznego pojazdów.

Tabela 43. Pomiary hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych na terenie powiatu pszczyńskiego w 2007 r.

Punkt monitoringowy	Zmierzony poziom dźwięku L_{dzien} [dB]	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	Zmierzony poziom dźwięku L_{noc} [dB]	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]
Pszczyna, przy skrzyżowaniu ul. Dworcowej i Kopernika	65,2	55	55,1	50
Pszczyna, ul. Cieszyńska – rondo	67,7	55	58,4	50

Źródło: dane WIOŚ.

Według map akustycznych, wykonanych na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Stalexport Autostrada Małopolska S.A. i PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. do 2010 r. stwierdzono znaczne przekroczenie dopuszczalnych poziomów emisji hałasu w całym województwie śląskim. W związku z tym faktem 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 ”. Na terenie powiatu pszczyńskiego analizą objęto tereny położone wzdłuż drogi krajowej DK 1. Droga ta charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu (zwłaszcza pojazdów ciężkich) oraz znacznymi prędkościami pojazdów. Te parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego. Izolinie dopuszczalnych poziomów hałasu są oddalone o około 600 m od krawędzi jezdni. Z tego powodu budynki mieszkalne zlokalizowane nawet w znacznej odległości od drogi pozostają w strefach nadmiernego hałasu.

W opisywanym programie dla odcinków dróg, którym przypisano bardzo wysoki priorytet narażenia na oddziaływanie hałasu zaproponowano działania naprawcze oraz inwestycje planowane przez GDDKiA. Zaproponowane działania naprawcze w ramach strategii krótkookresowej dla analizowanego odcinka drogi DK 1 na odcinku dotyczącym powiatu pszczyńskiego polegają przede wszystkim na budowie ekranów akustycznych. Na odcinku od km 582+900 do km 584+100 o priorytecie wysokim uwzględniono również realizowaną w 2010 r. przez GDDKiA budowę ekranów w rejonie osiedla Podstarzyniec w Pszczynie, zaproponowanych w ramach opracowania pn. „Dokumentacja projektowa i przetargowa optymalnego zabezpieczenia przeciwhałasowego przy drodze krajowej nr 1 w Pszczynie w rejonie osiedla

Podstarzynie” . Ponadto, na odcinkach leżących na terenie Pszczyny (od km 584+600 do km 585+400) i Czechowic-Dziedzic (km 590+700 do km 592+000), zaproponowano w ramach strategii długookresowej podwyższenie istniejących ekranów akustycznych poprzez zastosowanie oktagonów. Działanie to jest konieczne do wykonania z uwagi na zbyt małą skuteczność akustyczną istniejących zabezpieczeń.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad planuje do zrealizowania inwestycję polegającą na budowie drogi ekspresowej S1 węzeł „Kosztowy II” - węzeł „Suchy Potok”. Droga ta przejmie część ruchu (szczególnie o charakterze tranzytowym) z istniejącej w chwili obecnej drogi krajowej Nr 1. Z pewnością wpłynie to na poprawę stanu klimatu akustycznego na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi. Szacowana redukcja ruchu na analizowanym odcinku drogi wynosi 42%.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego oddziałujące na środowisko mogą mieć charakter liniowy lub punktowy. Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają źródła liniowe - linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wynoszącym 110 kV lub wyższym oraz źródła punktowe - urządzenia emitujące elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące w zakresie częstotliwości 0,1-300 000 MHz, do których należą:

- urządzenia radiolokacyjne (np. na lotniskach lub w stacjach naprowadzania lotów cywilnych i wojskowych),
- urządzenia radionadawcze i telewizyjne (np. stacje bazowe telefonii komórkowej (STK),
- urządzenia elektroenergetyczne o napięciu znamionowym powyżej 110 kV (np. stacje transformatorowe).

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

Tabela 44. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla terenów pod zabudowę mieszkaniową i dla miejsc dostępnych dla ludzi*.

Parametr fizyczny Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową		
50 Hz (częstotliwość sieci elektroenergetycznej)	1 kV/m	60 A/m
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	-	-
Tereny dostępne dla ludności		
0 Hz	10 kV/m	2500 A/m
0 Hz- 0,5 Hz	-	2500 A/m
0,5 Hz – 50 Hz	10 kV/m	60 A/m

Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		
0,05 Hz – 1 kHz	-	3/f/A/m
0,001 MHz – 3 MHz	20V/m	3 A/m
3 MHz-300 MHz	7 V/m	-
300 MHz-300 GHz	7 V/m	-

* Podane w powyższej tabeli w kolumnach 2 i 3 tabeli wartości graniczne parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych odpowiadają:

- a) wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości do 3 MHz,
- b) wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych o częstotliwości od 3 MHz do 300 MHz,
- c) wartości średniej gęstości mocy dla pól elektromagnetycznych o częstotliwości od 300 MHz do 300 GHz lub wartościom skutecznym dla pól elektrycznych o częstotliwościach z tego zakresu częstotliwości,
- d) f - częstotliwość w jednostkach podanych w kolumnie 1,
- e) 50 Hz - częstotliwość sieci elektroenergetycznej.

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

Promieniowanie elektromagnetyczne dzieli się na jonizujące i niejonizujące:

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

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

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. 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. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Prowadzenie 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 na terenie województwa śląskiego 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 2010 r., WIOŚ w Katowicach skontrolował trzy punkty z terenu powiatu pszczyńskiego. Wyniki pomiarów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 45. Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych.

Lp.	Punkt pomiarowy	Data wykonania pomiaru	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń PEM [V/m]
1.	Pszczyna, ul. Dobrawy	09.07.2010 r.	0,20
2.	Suszec ul. Pszczyńska	07.05.2010 r.	0,16
3.	Kobiór ul. Centralna	22.04.2010 r.	0,19

Źródło: dane WIOŚ.

Na podstawie kontroli nie stwierdzono występowania poziomów pól elektromagnetycznych o wartościach przekraczających poziomy dopuszczalne.

3. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA - PRIORYTETY EKOLOGICZNE, CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA

3.1. Powietrze atmosferyczne (P)

Cel długookresowy do 2018 r.:

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

Kierunki działań na lata 2012-2015 (Powiat):

- 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.
- Wspieranie systemu monitoringu powietrza, w tym także w zakresie wynikającym z corocznej oceny jakości powietrza w strefach.
- Wspieranie rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszanie wielkości emisji z transportu oraz mających na celu wdrożenie europejskich standardów emisji ze środków transportu.
- Wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki.

- Wspieranie wdrażania przyjaznych środowisku technologii z uwzględnieniem biopaliw oraz modernizacja układów technologicznych.
- Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii.
- Modernizacje dróg.
- Termomodernizacje obiektów budowlanych.

Kierunki działań na lata 2012-2015 (Gminy):

- Wdrażanie programu ochrony powietrza, zgodnie z wynikami rocznej oceny jakości powietrza w strefach.
- Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze i mieszkańców.
- Wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki.
- Wspieranie wdrażania przyjaznych środowisku technologii z uwzględnieniem biopaliw oraz modernizacja układów technologicznych.
- Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii.
- Modernizacje dróg gminnych.
- Termomodernizacje obiektów budowlanych będących w zasobach gminy.

3.2. Zasoby wodne (W)

Cel długookresowy do 2018 r.:

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

Kierunki działań na lata 2012-2015 (Powiat):

- Wspieranie działań mających na celu zmniejszenie ilości odprowadzanych ścieków (oczyszczonych i nieoczyszczonych, przemysłowych i komunalnych) oraz ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego.
- Wspieranie i egzekwowanie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej w zakładach przemysłowych.
- Wspieranie rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej w poszczególnych gminach.
- Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, w miejscach gdzie jest niemożliwa budowa sieci kanalizacyjnej.
- Wspieranie budowy kanalizacji deszczowej i separatorów, a także połączenie budowy systemów podczyszczających z budową i modernizacją dróg.

- Wspieranie działań mających na celu poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, w tym budowa lub modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych.
- Wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniami.
- Wspieranie rozwoju monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie powiatu.
- Wspieranie i promowanie proekologicznych zasad uprawy, chowu i produkcji rolnej.
- Wspieranie realizacji programu małej retencji województwa śląskiego w zakresie zadań gminnych.
- Wspieranie działań mających na celu ochronę przeciwpowodziową: utrzymania koryt rzecznych, modernizacji i rozbudowy wałów przeciwpowodziowych, modernizacji systemów melioracyjnych w kierunku ekomelioracji oraz kontroli systemu obiektów urządzeń zabezpieczających przed powodzią.

Kierunki działań na lata 2012-2015 (Gminy):

- Rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej w celu objęcia wszystkich mieszkańców systemem kanalizacji sanitarnej.
- Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, w miejscach gdzie jest niemożliwa budowa sieci kanalizacyjnej.
- Edukacji ekologicznej w zakresie ochrony wód przed zanieczyszczeniami.
- Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej oraz ochrona jej ujęć.

3.3. Gospodarka odpadami (O)

Cel długookresowy do 2018 r.

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

Kierunki działań na lata 2012-2015 (Powiat):

- Wspieranie wzmocnienia zarządzania, monitoringu i optymalizacji systemu gospodarki odpadami na terenie powiatu.
- Wspieranie wdrożenia właściwego systemu gospodarki odpadami opartego na regionalnym systemie gospodarowania odpadami komunalnymi proponowanym w aktualizacji PGO Województwa Śląskiego.
- Wspieranie działań dla objęcia wszystkich mieszkańców powiatu zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych oraz zapewnienia mieszkańcom możliwości selektywnego zbierania odpadów.
- Edukacja ekologiczna w zakresie segregacji odpadów komunalnych.
- Minimalizacja wytworzonych odpadów oraz sukcesywne zwiększanie udziału odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne poddawanych procesom odzysku lub unieszkodliwiania poza składowaniem.
- Wspieranie działań mających na celu ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji do poziomów wyznaczonych w ustawie o odpadach.

- Wspieranie działań mających na celu usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu.

Kierunki działań na lata 2012-2015 (Gminy):

- Objęcie wszystkich mieszkańców systemem gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym zapewnienie wszystkim mieszkańcom możliwości selektywnego zbierania odpadów komunalnych.
- Tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy, w tym wskazując miejsca, w których mogą być prowadzone zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych.
- Zapewnienie, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.
- Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie - w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w województwie śląskim w roku 1995, dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji: w 2013 r. nie więcej niż 50%, w 2020 r. nie więcej niż 35%.
- Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych na poziomie minimum 50% ich ilości wytwarzanych do końca 2020 r., natomiast dla 2013 r. należy przyjąć następujące poziomy selektywnego zbierania: papieru i tektury - 15%, szkła – 25%, metali – 15%, tworzyw sztucznych – 15%.
- Wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych.
- Wydzielenie odpadów budowlano-remontowych ze strumienia odpadów komunalnych.
- Wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych - zakłada się następujące poziomy selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych: rok 2013: 10%, rok 2020: 50%.
- Aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.
- Edukacja ekologiczna w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości.
- Organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych.

3.4. Przyroda i krajobraz (PK)

Cel długookresowy do 2018 r.:

Zahamowanie strat różnorodności biologicznej, ekosystemów i krajobrazu.

Kierunki działań na lata 2012-2015 (Powiat):

- Wspieranie działań na rzecz utrzymania różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków.

- Upowszechnianie informacji na temat obszarów systemu Natura 2000 w powiecie oraz zasad funkcjonowania systemu.
- Promocja zrównoważonej turystyki jako formy umiarkowanego użytkowania obszarów cennych przyrodniczo.
- Wspieranie zalesień terenów o niskich klasach bonitacyjnych i gruntów nieprzydatnych rolniczo.
- Wspieranie monitoringu środowiska leśnego w celu przeciwdziałania zagrożeniom ze strony czynników abiotycznych (szkody przemysłowe, pożary) i biotycznych (choroby drzew, działalność szkodników).
- Wspieranie działań prowadzonych przez Lasy Państwowe na rzecz podnoszenia świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa, poprzez tworzenie ścieżek dydaktycznych, szkoleń.
- 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.
- Wspieranie inicjatyw dotyczących porządkowania (utrzymywania czystości) terenów leśnych i rekreacyjnych.

Kierunki działań na lata 2012-2015 (Gminy):

- Intensyfikacja działań na rzecz tworzenia nowych obszarów i obiektów prawnie chronionych.
- Wspieranie aktywności społecznej na rzecz ochrony różnorodności biologicznej.
- Realizacja programów edukacyjnych oraz rozwój bazy dydaktycznej edukacji przyrodniczej.
- Wspieranie działań na rzecz ochrony najwartościowszych, nieprzekształconych zespołów i fragmentów krajobrazów.

3.5. Gleby (GL)

Cel długookresowy do 2018 r.:

Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych

Kierunki działań na lata 2012-2015 (Powiat, Gminy):

- Upowszechnianie informacji dotyczących zasad dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych.
- Wspieranie monitoringu jakości gleby wraz z prowadzeniem bazy danych zawierającej wyniki badań jakości gleby i ziemi.
- Wspieranie działań mających na celu zapobieganie zakwaszeniu gleb.
- Włączenie się do systemu identyfikacji terenów przemysłowych oraz aktualizacja bazy danych.
- Wspieranie działań mających na celu rekultywację gleb zdegradowanych.

3.6. Zasoby naturalne (ZN)

Cel długookresowy do 2018 r.:

Racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych

Kierunki działań na lata 2012-2015 (Powiat):

- Wspieranie działań mających na celu minimalizację strat w eksploatowanych złożach.
- Propagowanie i edukacja w zakresie wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych.
- Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin z zachowaniem zasad racjonalnego korzystanie ze złóż kopalin w sposób nie dopuszczający do naruszenia równowagi w ekosystemie.

Kierunki działań na lata 2012-2015 (Gminy):

- Wspieranie działań mających na celu minimalizację strat w eksploatowanych złożach.
- Edukacja w zakresie wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych.

3.7. Tereny przemysłowe i zdegradowane (TP)

Cel długookresowy do 2018 r.:

Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi

Kierunki działań na lata 2012-2015 (Powiat):

- Inwentaryzacja terenów przemysłowych i zdegradowanych na terenie powiatu.
- Wspieranie działań mających na celu rozwój systemu identyfikacji terenów zdegradowanych.
- Wspieranie działań mających na celu rekultywację i zagospodarowanie terenów po eksploatacji złóż kopalin.

Kierunki działań na lata 2012-2015 (Gminy):

- Inwentaryzacja terenów przemysłowych i zdegradowanych na terenie gminy.

3.8. Hałas i oddziaływanie pól elektromagnetycznych (HE)

Cel długookresowy do 2018 r.:

Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów oraz ochrona mieszkańców przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym

Kierunki działań na lata 2012-2015 (Powiat):

- Wspieranie systemu monitoringu hałasu komunikacyjnego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości.
- Wspieranie przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym (budowa ekranów akustycznych, rozwój sieci ścieżek rowerowych poprawa izolacji akustycznej budynków).
- Modernizacja stanu technicznego nawierzchni dróg oraz ich przebudowa.
- Wspieranie badań zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym.
- Edukacja ekologiczna dotycząca skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych.

Kierunki działań na lata 2012-2015 (Gminy):

- Inwentaryzacja terenów przemysłowych i zdegradowanych na terenie powiatu.
- Edukacja ekologiczna mieszkańców dotycząca skali zagrożenia hałasem oraz emisją pól elektromagnetycznych.
- Rozwój sieci ścieżek rowerowych.

4. PLAN OPERACYJNY NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO 2018 ROKU

Plan operacyjny obejmujący zadania na lata 2012-2015 z perspektywą do 2018 r. oraz nakłady na realizację zadań z budżetu Powiatu zamieszczono w tabeli nr 46.

Zadania w zakresie ochrony środowiska planowane do realizacji w latach 2012-2015 i perspektywie do 2018 r. przez przedsiębiorców oraz instytucje działające na terenie powiatu zamieszczone zostały w tabeli nr 47.

Tabela 46. Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2018.

Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2018	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Okres realizacji							Szacunkowe nakłady z budżetu Powiatu [zł]	Potencjalne źródła finansowania	
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018			
POWIETRZE (P)											
Modernizacja systemów ogrzewania w obiektach zarządzanych przez Powiat	Starostwo Powiatowe / jednostki organizacyjne powiatu								50 000 zł/rok	Budżet Powiatu	
Termomodernizacja obiektów będących we władaniu Powiatu	Starostwo Powiatowe / jednostki organizacyjne powiatu								40 000 zł/rok	Budżet Powiatu	
Wspieranie monitoringu jakości powietrza	Starostwo Powiatowe / WIOŚ								5 000 zł/rok	Budżet Powiatu	
Bieżące remonty i przebudowy dróg powiatowych	Powiatowy Zarząd Dróg								800 000 – 2 500 000 zł/km	Budżet PZD fundusze UE	
Utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metodą moką)	Powiatowy Zarząd Dróg								200-500 zł /km	Budżet PZD	
Edukacja ekologiczna mieszkańców powiatu w zakresie korzystania z energii ze źródeł odnawialnych	Starostwo Powiatowe								2 000 zł/rok	Budżet Powiatu	
ZASOBY WODNE (W)											
Realizacja przedsięwzięć związanych z oczyszczaniem ścieków opadowych z dróg powiatowych	Starostwo Powiatowe / Powiatowy Zarząd Dróg								-	Budżet Powiatu, fundusze UE	
Bieżąca konserwacja rowów przy drogach powiatowych	Starostwo Powiatowe								100 000 zł/rok	Budżet Powiatu	
Współudział w tworzeniu systemów ochrony przeciwpowodziowej	Starostwo Powiatowe / Gminy / RZGW								-	Budżet Powiatu, fundusze UE	
Doposażenie w sprzęt powiatowego magazynu przeciwpowodziowego	Starostwo Powiatowe								-	Budżet Powiatu	
GOSPODARKA ODPADAMI (O)											
Zwiększenie kontroli i egzekwowanie realizacji zapisów w wydawanych decyzjach w zakresie gospodarki odpadami	Starostwo Powiatowe								w ramach wydatków bieżących	Budżet Powiatu	
Kontynuowanie współpracy z gminami przy likwidacji wyrobów zawierających azbest	Starostwo Powiatowe / Gminy								50 000 zł/rok	Budżet Powiatu	

Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2018	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Okres realizacji							Szacunkowe nakłady z budżetu Powiatu [zł]	Potencjalne źródła finansowania
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Aktualizacja powiatowego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Starostwo Powiatowe								7 000 zł/rok	Budżet Powiatu dotacje Min. Gospodarki
Podnoszenie świadomości ekologicznej i społecznej wśród mieszkańców Powiatu, poprzez organizację różnego rodzaju akcji, informacji w mediach (gazeta, internet) oraz propagowanie technologii i działań „przyjaznych środowisku”	Starostwo Powiatowe / Gminy / Szkoły / Organizacje pozarządowe								20 000 zł/rok	Budżet Powiatu
Kontynuowanie przedsięwzięć związanych z usuwaniem odpadów z dróg powiatowych	Starostwo Powiatowe / Powiatowy Zarząd Dróg								50 000 zł/rok	Budżet Powiatu / Budżet PZD
OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU (OP)										
Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Starostwo Powiatowe / Nadleśnictwo Kobiór								w ramach wydatków bieżących	Budżet Powiatu, Budżet Nadleśnictwa
Aktualizacja operatów urządzenia lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Starostwo Powiatowe / Nadleśnictwo Kobiór								10 100 zł/rok	Budżet Powiatu, Budżet Nadleśnictwa
Współudział w organizacji wydarzeń turystycznych, ekologicznych, sportowych i kulturalnych	Starostwo Powiatowe / Gminy								5 000 zł/rok	Budżet Powiatu, Budżety Gmin, Sponsorzy
Nasadzenia i pielęgnacja drzew w pasie dróg powiatowych	Starostwo Powiatowe/ Nadleśnictwo Kobiór								5 000 zł/rok	Budżet Powiatu
Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych o charakterze cyklicznym	Starostwo Powiatowe								3 000 zł/rok	Budżet Powiatu
Promocja działań proekologicznych, wydawnictwa ekologiczne, w tym dla dorosłej części społeczności lokalnej	Starostwo Powiatowe								3 000 zł/rok	Budżet Powiatu
ZASOBY NATURALNE (ZN)										
Przestrzeganie w wydawanych pozwoleniach wodnoprawnych opracowania dokumentacji umożliwiającej określenie potrzeby wyznaczania terenu ochrony pośredniej	Starostwo Powiatowe								w ramach wydatków bieżących	Budżet powiatu
Nadzór organu administracji geologicznej nad realizacją prac geologicznych zgodnie z zatwierdzonym projektem robót geologicznych	Starostwo Powiatowe								w ramach wydatków bieżących	Budżet powiatu

Zadania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2018	Jednostka odpowiedzialna / jednostka współpracująca	Okres realizacji							Szacunkowe nakłady z budżetu Powiatu [zł]	Potencjalne źródła finansowania	
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018			
TERENY POPRZEMYSŁOWE I ZDEGRADOWANE (TP) i GLEBY (G)											
Współpraca z Gminami w zakresie inwentaryzacji terenów zdegradowanych	Starostwo Powiatowe / Gminy / Właściciele terenów								w ramach wydatków bieżących	Budżet powiatu	
Wspieranie kontroli zawartości metali ciężkich w glebach użytkowanych rolniczo	Starostwo Powiatowe / WIOŚ / Producenci rolni / ARiMR								2 000 zł/rok	Budżet Powiatu	
HAŁAS I ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH (HP)											
Współpraca z WIOŚ w zakresie monitorowania jakości hałasu oraz oddziaływania pól elektromagnetycznych	Starostwo Powiatowe / WIOŚ								w ramach wydatków bieżących	Budżet powiatu	
Realizacja zadań modernizacyjnych na drogach powiatowych	Starostwo Powiatowe/ Powiatowy Zarząd Dróg								-	Budżet powiatu	
Prowadzenie nasadzeń i odnowy zieleni ochronnej przy drogach powiatowych	Starostwo Powiatowe								2 000 zł/rok	Budżet powiatu	
Prowadzenie edukacji ekologicznej uświadamiającej problemy ochrony przed hałasem	Starostwo Powiatowe / WIOŚ / Powiatowy Zarząd Dróg								500 zł/rok	Budżet powiatu	

Tabela 47. Zadania w zakresie ochrony środowiska planowane do realizacji w latach 2012-2015 i perspektywie do 2018 r. przez przedsiębiorców oraz instytucje działające na terenie powiatu.

Zadania z zakresu ochrony środowiska planowane do realizacji	Jednostka realizująca	Okres realizacji	Planowane koszty realizacji	Źródła finansowania
POWIETRZE (P)				
Modernizacja odpylaczy odpylania przestrzennego ZMPW	JSW S.A. KWK „Krupiński”	2013-2015	600,0 tys. zł	środki własne
ZASOBY WODNE (W)				
Program zarządzania międzywałem rzeki Małej Wisły od zbiornika Goczałkowice do ujścia rzeki Przemszy	RZGW	2012-2014	5 000 000	środki własne
Opracowanie warunków korzystania z wód regionu wodnego	RZGW	2012-2013	-	-
Przebudowa i rozbudowa lewego wału rzeki Wisły w km rz. Wisły 9+770 – 10+580 z przebudową przepustów w m. Wola, gm. Miedźna, pow. pszczyński	ŚZMiUW	2013-2020	3 350 000	środki własne
Nadbudowa i przebudowa lewego wału rzeki Wisły w km rzeki 34+750 – 36+400 w gm. Goczałkowice-Zdrój, pow. pszczyński	ŚZMiUW	2013-2021	6 950 000	środki własne
Regulacja koryta cieku Dokawa w km 4+800 – 10+400, gm. Pszczyna	ŚZMiUW	2019-2026	6 452 400	środki własne
Remont lewego wału rzeki Wisły w km rz. Wisły 12+500 – 13+000 w m. Wola, gm. Miedźna, pow. pszczyński, woj. śląskie	ŚZMiUW	2016-2020	1 100 000	środki własne
Remont lewego wału rzeki Wisły w km rz. Wisły 19+500 – 21+300 wraz z przebudową przepustów wałowych w m. Góra, gm. Miedźna, pow. pszczyński, woj. śląskie	ŚZMiUW	2021-2028	5 000 000	środki własne
Nadbudowa i przebudowa lewego wału rzeki Wisły w km rz. Wisły 29+850 – 30+101 w m. Goczałkowice – Zdrój	ŚZMiUW	2016 – 2023	1 800 000	środki własne
Remont lewego wału rzeki Wisły w km rz. Wisły 30+101 – 31+250 w m. Goczałkowice - Zdrój	ŚZMiUW	2018 – 2025	2 000 000	środki własne
Budowa nowej śluzy wałowej w lewym wale Małej Wisły w m. Goczałkowice – Zdrój w rejonie km rzeki Wisły 29+720	ŚZMiUW	2012 - 2016	1 353 000	środki własne
Nadbudowa lewego wału rzeki Wisły w m. Rudółtowice w km rzeki 28+900-29+850, gm. Pszczyna, pow. pszczyński, woj. śląskie	ŚZMiUW	2019 - 2025	3 440 000	środki własne
Regulacja cieku Goczałkowickiego w km 0+750 – 4+200 wraz z przebudową przepustów w gm. Goczałkowice – Zdrój	ŚZMiUW	2012-2018	8 500 000	środki własne

Zadania z zakresu ochrony środowiska planowane do realizacji	Jednostka realizująca	Okres realizacji	Planowane koszty realizacji	Źródła finansowania
OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU (OP)				
Remonty melioracyjne związane z odwodnieniem obszarów leśnych Nadleśnictwo Kobiór	JSW S.A. KWK „Krupiński”	2012-2015	-	-
Likwidacja niecki powstałej w zlewni cieku Branickiego w Suszcu	JSW S.A. KWK „Krupiński”	2012-2015	-	-
ZASOBY NATURALNE (ZN)				
Modernizacja stacji odmetanowania	JSW S.A. KWK „Krupiński”	2012	1 480,0 tys. zł	środki własne
Modernizacja instalacji zatłaczania mieszaniny doszczelniającej do profilaktyki p.poż.	JSW S.A. KWK „Krupiński”	2012-2013	4 550,0 tys. zł	środki własne
Budowa osadnika wód dołowych	JSW S.A. KWK „Krupiński”	2012-2013	6 000,0 tys. zł	środki własne
TERENY POPRZEMYSŁOWE I ZDEGRADOWANE (TP)				
Budowa obwałowań na potoku Pawłówka w km 4+241,7-4+945,1 wraz z przebudową kolidującej infrastruktury technicznej (naprawa szkód górniczych)	JSW S.A. KWK „Pniówek”	2012-2013	3 000 000	środki własne
Naprawa wiaduktu drogowego nad DK 81 w Pawłowicach	JSW S.A. KWK „Pniówek”	2013	800 000	środki własne
Modernizacja ul. Zwycięstwa i Ligonii w Krzyżowicach (zabezpieczenie dróg na szkody górnicze)	JSW S.A. KWK „Pniówek”	2012-2013	3 015 847	środki własne
Rekultywacja biologiczna lub zagospodarowanie terenów poprzez zabudowę szaty biologicznej	JSW S.A. KWK „Krupiński”	2013-2015	734,5 tys. zł	środki własne
Naprawy obiektów budowlanych oraz odszkodowania w budowlach a także odszkodowania z tytułu zmniejszonego plonowania. Profilaktyka budowlana.	JSW S.A.	2012-2015	-	-

Źródło: ankietyzacja.

5. ZAGADNIENIA SYSTEMOWE

5.1. Zarządzanie programem

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

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

Włączenie do procesu realizacji Programu szerokiego grona partnerów instytucjonalnych i społecznych pozwala na przekazywanie i współodpowiedzialności za osiąganie celów. Stąd ważnym elementem jest uspołecznienie procesu planowania i podejmowania decyzji, przejrzystość procedur włączających szerokie grono partnerów – również, w proces oceny skuteczności realizacji.

Samorząd Powiatu dysponuje głównie kompetencjami o charakterze strategicznym: ustala strategię rozwoju Powiatu, a także powiatowe programy i plany. Z mocy prawa Starosta i Zarząd Powiatu jest głównym wykonawcą Programu, jednak faktycznie należałoby ich role określić jako ukierunkowującą i koordynacyjną.

Starosta Powiatu, który co 2 lata, przedstawiania Radzie Powiatu raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Rada Powiatu współpracuje z jednostkami administracji rządowej i samorządowej szczególnie wojewódzkiego oraz z samorządami gminnymi. Ponadto Zarząd Powiatu współpracuje z jednostkami posiadającymi instrumenty kontroli i monitoringu takimi jak WIOŚ i RZGW.

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

- na korzystanie z zasobów środowiska i wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane,

- na rozpoznanie i eksploatację surowców mineralnych,
- zatwierdzających program gospodarki odpadami,
- pozwoleń wodnoprawnych,
- decyzji dotyczących podziałów i scaleń gruntów,
- pozwoleń na budowę, podejmowanych w oparciu o zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- prowadzonych postępowań w sprawie oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć zobowiązujących do prowadzenia badań monitoringowych stanu środowiska,
- konieczności przeprowadzenia przeglądu ekologicznego.
- a także wszystkich innych, wynikające z przepisów szczególnych.

Zawarte w Programie zadania realizowane będą 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.

5.2. Monitoring realizacji programu

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem wdrażania polityki ochrony środowiska w powiecie. Monitoring prowadzonych działań w zakresie ochrony środowiska oznacza, że realizacja Programu będzie podlegała ocenie w zakresie:

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

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

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

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu Ochrony Środowiska jest dobry system sprawozdawczości, który powinien opierać się na wskaźnikach stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej.

Wg *Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018* system oceny realizacji Programu powinien być oparty na wskaźnikach presji, stanu i reakcji:

- wskaźniki presji odnoszą się do tych form działalności, które zmniejszają ilość i jakość zasobów środowiska, przy czym wyróżnia się: wskaźniki presji bezpośredniej, wyrażonej w kategoriach emisji zanieczyszczeń lub

konsumpcji zasobów środowiska, wskaźniki presji pośredniej, opisujących te szkodliwe formy działalności ludzkiej, które w efekcie prowadzą do wywierania presji bezpośredniej;

- wskaźniki stanu odnoszą się do jakości środowiska i jakości jego zasobów,
- wskaźniki reakcji pokazują w jakim stopniu społeczeństwo zainteresowane jest odpowiedzią na stan środowiska (indywidualne i grupowe działania prowadzące do ograniczenia, opanowania lub uniknięcia negatywnego oddziaływania na środowisko).

W poniższej tabeli przedstawiono wskaźniki monitorowania *Programu*, przyjmując, że lista ta będzie sukcesywnie modyfikowana. Do określenia wskaźników wykorzystywane mogą być dane z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Głównego Urzędu Statystycznego, bazy WSO. Wskaźniki wyjściowe (za 2010 r.) przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 48. Wskaźniki monitoringu realizacji Programu.

Lp.	Element monitoringu	Wskaźnik	Stan wejściowy (na koniec 2010 r.)
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE (P)			
wskaźniki stanu			
1.	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
		wskaźniki presji	
2.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych	Ogółem [Mg/rok]	180
		Ze spalania paliw [Mg/rok]	138
		Węglowo-grafitowe, sadza [Mg/rok]	1
3.	Emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych	Ogółem [Mg/rok]	308 900
		SO ₂ [Mg/rok]	343
		NO _x [Mg/rok]	364

Lp.	Element monitoringu	Wskaźnik	Stan wejściowy (na koniec 2010 r.)
		CO [Mg/rok]	236
		CO ₂ [Mg/rok]	204 830
wskaźniki reakcji			
4.	Ludność korzystająca z sieci gazowej w % ogółem ludności	Ludność [%]	68,1
5.	Zanieczyszczenia pyłowe zatrzymane w urządzeniach do redukcji	[Mg/rok]	26 200
6.	Zanieczyszczenia gazowe zatrzymane w urządzeniach do redukcji	[Mg/rok]	-
ZASOBY WODNE (W)			
wskaźniki stanu			
7.	Jakość wód powierzchniowych	Klasy jakości wód / stan potencjał ekologiczny	III (umiarkowana) w 1 punkcie pomiarowym
8.	Jakość wód zbiornika Goczałkowickiego	Klasy jakości wód	A3
9.	Jakość wód podziemnych	Klasy jakości wód	IV w 1 punkcie pomiarowym II w 1 punkcie pomiarowym
10.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu	BZT5 [kg/rok]	34 328
		ChZT [kg/rok]	176 262
		Zawiesina [kg/rok]	46 572
		Azot ogólny [kg/rok]	51 729
		Fosfor ogólny [kg/rok]	2 118
11.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych odprowadzanych do wód lub do ziemi	BZT5 [kg/rok]	1 958
		ChZT [kg/rok]	8 026
		Zawiesina [kg/rok]	2 770
		Chlorki i siarczany [kg/rok]	142 798
		Fenole lotne [kg/rok]	4
		Azot ogólny [kg/rok]	914
		Fosfor ogólny [kg/rok]	76
wskaźniki presji			
12.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki i ludności	Przemysł [dam ³ /rok]	1 667
		Ludność [dam ³ /rok]	4 478,7
13.	Ludność korzystająca z wodociągów w % ogółem ludności	Ludność [%]	96,6
14.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w % ogółem ludności	Ludność [%]	53,6
15.	Ludność korzystająca z	Ludność [%]	68,3

Lp.	Element monitoringu	Wskaźnik	Stan wejściowy (na koniec 2010 r.)
	oczyszczalni ścieków w % ogółem ludności		
wskaźniki reakcji			
16.	Nakłady na gospodarkę ściekową i ochronę wód	[tys. zł]	33 950,7
17.	Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków	biologicznych [szt.]	3
		z podwyższonym usuwaniem miogenów [szt.]	6
18.	Liczba przemysłowych oczyszczalni ścieków	mechanicznych [szt.]	2
		biologicznych [szt.]	1
		z podwyższonym usuwaniem miogenów [szt.]	1
19.	Stopień oczyszczania ścieków przemysłowych i komunalnych	Ścieki przemysłowe i komunalne oczyszczane w % ścieków wymagających oczyszczania [%]	96,5
GOSPODARKA ODPADAMI (O)			
wskaźniki stanu			
20.	Budynki mieszkalne objęte zbieraniem odpadów z gospodarstw domowych	Liczba budynków [szt.]	16 331
21.	Odpady komunalne	Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku [Mg]	26 208,02
wskaźniki presji			
22.	Wytworzone odpady komunalne	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych [tys. Mg]	
23.	Odpady wytworzone odpadów w sektorze gospodarczym	Ilość wytworzonych odpadów [tys. Mg]	3 065,3
24.	Powierzchnia terenów składowania odpadów nie zrekultywowana	Powierzchnia terenów [ha]	148,6
wskaźniki reakcji			
25.	Odzysk odpadów z sektora gospodarczego	Ilość odpadów z sektora gospodarczego poddanych odzyskowi [tys. Mg]	3 050,4
PRZYRODA I KRAJOBRAZ (PK)			
wskaźniki stanu			
26.	Lesistość	Udział lasów w powierzchni powiatu ogółem [%]	27,9
27.	Powierzchnie chronione	Ogółem obszary prawnie chronione (bez obszarów Natura2000) [ha]	1 061,9
		Powierzchnia rezerwatów przyrody ogółem [ha]	819,0
		Powierzchnia parków krajobrazowych [ha]	220,0
		Obszary chronionego krajobrazu [ha]	0
		Powierzchnia użytków ekologicznych [ha]	22,9

Lp.	Element monitoringu	Wskaźnik	Stan wejściowy (na koniec 2010 r.)
		Pomniki przyrody [szt.]	33
ZASOBY NATURALNE (ZN)			
wskaźniki presji			
28.	Działalność górnicza	Liczba obszarów górniczych wyznaczonych na terenie powiatu	11
		Liczba obszarów górniczych wyznaczonych na terenie powiatu w ramach których prowadzona jest eksploatacja węgla kamiennego	6
GLEBY (G)			
wskaźniki presji			
29.	Gleby użytkowane rolniczo	Powierzchnia użytków rolnych [ha]	19 038,8
wskaźniki reakcji			
30.	Utrzymywanie gruntów rolnych w dobrej kulturze rolnej	Powierzchnia użytków rolnych [ha]	18 643,3
31.	Monitoring jakości gleb	Liczba punktów w których badano jakość gleb	0
TERENY POPRZEMYSŁOWE I ZDEGRADOWANE (TP)			
wskaźnik presji			
32.	Tereny zdegradowane	Ilość zarejestrowanych obszarów zgłoszonych przez gminy, powiat do bazy wojewódzkiej (RSIP)	zgłoszono 6 terenów
		Powierzchnia obszarów	-
wskaźnik reakcji			
33.	Tereny zrekultywowane	Ilość [szt.]	-
		Powierzchnia obszarów [szt.]	-
HAŁAS I ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH (HE)			
wskaźnik stanu			
34.	Monitoring hałasu	Liczba punktów monitoringu hałasu [szt.]	-
		Liczba punktów kontrolnych Powiatu z przekroczeniami norm hałasu [szt.]	-
35.	Monitoring pól elektromagnetycznych	Liczba punktów monitoringu oddziaływania pól elektromagnetycznych [szt.]	-
wskaźnik presji			
36.	Liczba pojazdów	Liczba pojazdów samochodowych zarejestrowanych w powiecie pszczyńskim [szt.]	64 946
		Samochody osobowe na 1000 ludności	484

6. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU

Wdrażanie programów ochrony środowiska jest możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania przedsięwzięć proekologicznych. Środki finansowe na ich realizację mogą pochodzić z budżetu powiatu, z budżetów samorządu gminnego, wojewódzkiego, ze środków własnych przedsiębiorstw i inwestorów prywatnych oraz funduszy ekologicznych, w tym funduszy strukturalnych Unii Europejskiej.

Dla samorządu powiatowego potencjalne możliwości finansowania inwestycji i działań proekologicznych stwarzają:

- środki własne Powiatu,
- środki własne inwestorów,
- pożyczki, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielane przez Narodowy i Wojewódzki Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- kredyty bankowe,
- programy pomocowe Unii Europejskiej i pomoc finansowa udzielana poprzez zagraniczne fundacje.

Własne środki samorządu terytorialnego

Samorząd terytorialny część zadań finansuje ze środków własnych. Fundusze te pochodzą z bieżących środków, takich jak np. podatki i opłaty lokalne, udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa.

Własne środki inwestorów

Niektóre inwestycje są pokrywane ze środków własnych różnych podmiotów gospodarczych i inwestorów prywatnych. Inwestycje przewidywane do realizacji przez podmioty gospodarcze mogą być dofinansowywane z funduszy ochrony środowiska.

Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Stanowią one jedno z najpoważniejszych źródeł dotacji i preferencyjnych kredytów dla podmiotów podejmujących inwestycje ekologiczne. Fundusze ochrony środowiska mają za zadanie wspieranie realizacji inwestycji ekologicznych, a także działań nie inwestycyjnych (edukacja ekologiczna, opracowania naukowo-badawcze i ekspertyzy dotyczące zagadnień związanych z ochroną środowiska).

Kryteriami wyboru projektów do sfinansowania z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej są:

- 1) kryterium zgodności z polityką ekologiczną państwa,
- 2) kryterium efektywności ekologicznej,
- 3) kryterium efektywności ekonomicznej,
- 4) kryterium uwarunkowań technicznych i jakościowych,
- 5) kryterium zasięgu oddziaływania,
- 6) kryterium spełnienia przez wnioskodawcę wymogów formalnych.

Podstawowymi warunkami udzielenia dofinansowania są:

- 1) udokumentowane pełne pokrycie planowanych kosztów przedsięwzięcia,
- 2) wywiązanie się przez wnioskodawcę z obowiązku uiszczania opłat i kar, stanowiących przychody Funduszu oraz wywiązywania się z innych zobowiązań w stosunku do Funduszu,
- 3) przedsięwzięcie nie może być zakończone,
- 4) udzielone dofinansowanie nie może przekroczyć kosztów przedsięwzięcia.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

NFOŚiGW wspiera finansowo przedsięwzięcia podejmowane dla poprawy jakości środowiska w Polsce, traktując jako priorytetowe te zadania, których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej. Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki),
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nie inwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia),
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych, bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Środki, którymi dysponuje NFOŚiGW, pochodzą głównie z opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. Przychodami Narodowego Funduszu są także wpływy z opłat produktowych oraz wpływy z opłat i kar pieniężnych. Rolą Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, które:

- znajdują odzwierciedlenie w strategii rozwoju województwa, spójnej z polityką ekologiczną państwa,
- zawarte są w lokalnych i długookresowych programach ochrony środowiska,
- realizowane są w zakładach szczególnie uciążliwych dla środowiska,
- realizowane są na terenach szczególnie cennych przyrodniczo,
- spełniają rolę dźwigni finansowej przez pobudzenie wykorzystania środków podmiotów gospodarczych, samorządów terytorialnych oraz gminnych i powiatowych funduszy ochrony środowiska, a także ograniczają uciążliwości dla środowiska.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach przewiduje dofinansowanie poprzez pożyczki i dotacje wdrażania projektów związanych z realizacją programów ochrony poszczególnych elementów środowiska. WFOŚiGW udziela preferencyjnych pożyczek z opcją częściowego umorzenia oraz dotacje, które mogą być przeznaczone na realizację zadań z zakresu:

- ochrony wód i gospodarki wodnej: sieci kanalizacyjne, oczyszczalnie ścieków, sieci wodociągowe, zbiorniki retencyjne,

- ochrony atmosfery: modernizacji kotłowni, likwidacja niskiej emisji, odnawialne źródła energii, termorenowacja budynków,
- ochrony powierzchni ziemi: selektywna zbiórka odpadów, recykling, nowoczesne składowiska odpadów,
- przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska: zakup pojazdów ratowniczo-gaśniczych, zakup specjalistycznego sprzętu ratowniczego,
- edukacji ekologicznej: konkursy ekologiczne, szkolenia, konferencje, badania naukowe, zielone szkoły,
- ochrony przyrody: ochrona gatunkowa i obszarowa, pielęgnacja pomników przyrody, zalesienia, plany gospodarki zasobami przyrody,
- monitoringu środowiska: zakup specjalistycznego sprzętu do monitorowania środowiska.

Kredyty

Preferencyjne kredyty na inwestycje proekologiczne, bez możliwości umorzeń udzielane są przez Bank Ochrony Środowiska S.A.(BOŚ). BOŚ przy pożyczkach kieruje się podobnymi kryteriami jak NFOŚiGW i WFOŚiGW. Są to efektywność ekologiczna zadania i jego zgodność z priorytetami dla polityki ekologicznej. Komercyjne kredyty bankowe ze względu na duże koszty finansowe związane z oprocentowaniem, nie powinny być brane pod uwagę jako podstawowe źródła finansowania inwestycji, lecz jako uzupełnienie środków z pożyczek preferencyjnych.

Fundusze unijne na ochronę środowiska

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 obecnie 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.

Wielkość środków unijnych zaangażowanych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007 – 2013 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:

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 powojennych 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

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

Do celów głównych należą:

1. Wzrost konkurencyjności regionalnej gospodarki opartej na wiedzy
2. Stworzenie warunków do rozwoju społeczeństwa informacyjnego w regionie
3. Wzrost konkurencyjności turystycznej regionu
4. Wzrost znaczenia kultury, jako czynnika rozwoju społeczno – gospodarczego
5. Ochrona oraz poprawa jakości środowiska
6. Wzrost konkurencyjności przestrzeni miejskiej województwa
7. Ukształtowanie efektywnego i zintegrowanego systemu transportowego
8. Stworzenie warunków do rozwoju społeczeństwa o wysokich kwalifikacjach zawodowych, poszukiwanych na rynku pracy
9. Poprawa stanu zdrowia mieszkańców regionu
10. Skuteczna absorpcja środków w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego

W ramach realizacji Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013 zostanie zaangażowane 1712,98 mln EUR, ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

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 WFOŚ.

Głównym celem Priorytetu V. Środowisko jest ochrona oraz poprawa jakości środowiska. Realizacja celu głównego odbywa się 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 preferuje się 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.

W ramach gospodarki odpadami preferuje się projekty przyczyniające się do wdrożenia kompleksowych systemów gospodarowania odpadami np. związane z wprowadzaniem systemów selektywnej zbiórki odpadów. Wsparcie uzyskać mogą 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 wspiera się projekty kompleksowej termomodernizacji tzn. wraz z wymianą źródła ciepła, a z uwagi na dominującą monokulturę węglową w produkcji energii wsparcie mogą uzyskać projekty z zakresu odnawialnych źródeł energii za wyjątkiem źródeł wykorzystujących energię wiatrową.

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

Ministerstwo Rozwoju Regionalnego rozpoczęło prace nad propozycją strategicznych decyzji w sprawie podziału Funduszy Europejskich w nowej wieloletniej perspektywie finansowej na lata 2014-2020. Więcej funduszy niż obecnie będą miały do dyspozycji samorządy wojewódzkie. Przedstawione przez Komisję Europejską w październiku 2011 r. projekty rozporządzeń dotyczących polityki spójności ograniczają zakres wsparcia z pieniędzy unijnych do 11 celów tematycznych, w dotyczących ochrony środowiska:

1. Badania naukowe, rozwój technologiczny i innowacje;
2. Zwiększenie dostępności, stopnia wykorzystania i jakości technologii informacyjno-komunikacyjnych;
3. Podnoszenie konkurencyjności MŚP, sektora rolnego oraz sektora rybołówstwa i akwakultury;
4. Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach;
5. Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem;
6. Ochrona środowiska naturalnego i wspieranie efektywności wykorzystania zasobów;
7. Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych;
8. Wspieranie zatrudnienia i mobilności pracowników;
9. Wspieranie włączenia społecznego i walka z ubóstwem;
10. Inwestowanie w edukację, umiejętności i uczenie się przez całe życie;
11. Wzmacnianie potencjału instytucjonalnego i skuteczności administracji publicznej.

7. WYTYCZNE DO SPORZĄDZANIA GMINNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska zarządy województw, powiatów oraz gmin w celu realizacji Polityki Ekologicznej Państwa, sporządzają odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska. Programy te są uchwalane odpowiednio przez sejmik województwa, radę powiatu lub radę gminy.

Znacznym utrudnieniem w przygotowaniu aktualizacji gminnych programów jest brak aktualnych wytycznych co do ich sporządzania i realizacji. W wyniku braku wytycznych programy gminne różnią się od siebie strukturą, zakresami merytorycznymi, często nie są również spójne z dokumentami nadrzędnymi. Obecnie, jedynym dostępnym narzędziem do weryfikacji poprawności gminnych programów jest ich opiniowanie przez zarządy powiatów. 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 przez gminy powiatu pszczyńskiego.

Struktura gminnych programów ochrony środowiska powinna nawiązywać do struktury Polityki Ekologicznej Państwa, jednakże musi zostać zmodyfikowana o uwarunkowania środowiskowe dotyczące gminy i powiatu. Ponadto powinna uwzględniać założenia dotyczące ochrony środowiska zawarte w dokumentach krajowych jak i regionalnych. Sporządzając gminne programy 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 powiatowym oraz ułatwią zarządzanie środowiskiem w powiecie.

Inspiracją i najważniejszym dokumentem nadrzędnym do opracowania niniejszego powiatowego programu był Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018. Układ programu powiatowego odpowiada programowi wojewódzkiemu. Spójność programów gminnych z powiatowym, zapewni także spójność programów poszczególnych gmin z programem Województwa Śląskiego.

Przystępując do aktualizacji programu ochrony środowiska na szczeblu gminnym 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 gminnych programów ochrony środowiska. Zaleca się by priorytety ekologiczne w gminnych programach 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, zadania te powinny być mierzalne i spójne z zadaniami wskazanymi do realizacji w programie powiatowym. W planie operacyjnym wskazane

jest by zawrzeć: zadania własne (kierunki dla tych zadań zostały wskazane w rozdziale 3. niniejszego Programu - Strategia ochrony środowiska - priorytety ekologiczne, cele i kierunki ochrony środowiska), a także zadania, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych. Zbieżność działań opisanych w gminnych programach z programem powiatowym i wojewódzkim ułatwi pozyskanie środków z funduszy ochrony środowiska i innych źródeł dotacji. Gminne programy powinny zawierać również spójny z programem powiatowym system monitorowania realizacji programu.

Wytyczne do sporządzania gminnych programów ochrony środowiska przedstawiają się następująco:

- 1) Wprowadzenie.
 - a) Cel Przygotowania Programu Ochrony Środowiska.
 - b) Uwarunkowania prawne i dokumenty strategiczne.
 - 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) Ocena aktualnego stanu środowiska.
 - a) Ochrona powietrza atmosferycznego.
 - b) Gospodarka wodno-ściekowa.
 - c) Gospodarka odpadami.
 - d) Ochrona dziedzictwa przyrodniczego.
 - e) Ochrona zasobów kopalin.
 - f) Ochrona gleb.
 - g) Ochrona przed hałasem, ochrona polami elektromagnetycznymi.
- 5) Priorytety ekologiczne, cele i kierunki działań.
 - a) Powietrze atmosferyczne.
 - b) Gospodarka wodno-ściekowa.
 - c) Gospodarka odpadami.
 - d) Dziedzictwo przyrodnicze.
 - e) Tereny przemysłowe.
 - f) Zasoby kopalin.
 - g) Ochrona gleb.
 - h) Hałas i pola elektromagnetyczne.
- 6) Plan operacyjny realizacji Programu.
- 7) Zagadnienia systemowe.
 - a) Zarządzanie Programem oraz monitoring realizacji Programu.
- 8) Aspekty finansowe realizacji Programu.

8. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Zgodnie z obowiązującą ustawą Prawo ochrony środowiska organ wykonawczy powiatu ma obowiązek sporządzać w celu realizacji polityki ekologicznej państwa program ochrony środowiska, w którym określa w szczególności:

- cele ekologiczne;
- priorytety ekologiczne;
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych;
- środki niezbędne do osiągania celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Program uchwała Zarząd Powiatu raz na 4 lata, a co 2 lata raport z wykonania Programu.

Niniejszy Program określającego kierunki i zadania, które powinny być realizowane w zakresie ochrony środowiska na terenie powiatu pszczyńskiego w latach 2012-2015 z perspektywą do roku 2018 r.

Program zawiera aktualną ocenę stanu środowiska przyrodniczego na terenie powiatu pszczyńskiego. Jako opracowanie planistyczne nakreśla przede wszystkim kierunki działań, które należy podejmować w najbliższych latach w celu ochrony środowiska na terenie powiatu. Wszystkie zadania w ochronie środowiska usystematyzowano w grupy tematyczne dotyczące zagadnień ochrony środowiska. Układ opracowania nawiązuje do priorytetów wskazanych w *Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016* oraz *Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018*. Do realizacji celów długoterminowych prowadzą sformułowane dla każdego z nich kierunki na lata 2012-2015 oraz plan operacyjny obejmujący lata 2012-2015 i perspektywę do 2018 r.

Program jest trzecią edycją dokumentu programowego określającego zadania w zakresie ochrony środowiska na terenie Powiatu Pszczyńskiego i stanowi aktualizację dokumentu przyjętego Uchwałą nr XXVI/178/08 Rady Powiatu Pszczyńskiego z dnia 26 listopada 2008 r. Aktualizację tą należy postrzegać jako potrzebę dopasowania celów, priorytetów i kierunków działań do aktualnego stanu środowiska i wymagań wynikających z nowych przepisów ochrony środowiska UE oraz aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej powiatu i planów rozwojowych w tym zakresie. Zarówno strategię długoterminową jak i założenia planu operacyjnego zadań na lata 2012-2015 z perspektywą do 2018 r. przeprowadzono w podziale na dziedziny (priorytety):

- Powietrze atmosferyczne (P)
- Zasoby wodne (W)
- Gospodarka odpadami (O)
- Przyroda i krajobraz (PK)
- Gleby (G)
- Zasoby naturalne (ZN)
- Tereny przemysłowe i zdegradowane (TP)
- Hałas i oddziaływanie pól elektromagnetycznych (HE).

Po analizie kryteriów i przyjętych celów polityki ekologicznej na poziomie kraju i regionu sformułowano dla każdej dziedziny cele długoterminowe, o charakterze stałych dążeń i perspektywie osiągnięcia do roku 2018, które wyznaczają jednocześnie kierunki działań i plan operacyjny na najbliższe lata. Są to:

- Powietrze atmosferyczne (P): Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł
- Zasoby wodne (W): Kontynuacja działań dla zapewnienia wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrony jakości wód podziemnych
- Gospodarka odpadami (O): Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost odzysku odpadów i ograniczenie składowania odpadów
- Przyroda i krajobraz (PK): Zahamowanie strat różnorodności biologicznej, ekosystemów i krajobrazu
- Gleby (GL): Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych
- Zasoby naturalne (ZN): Racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych
- Tereny przemysłowe i zdegradowane (TP): Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi
- Hałas i oddziaływanie pól elektromagnetycznych (HE): Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów oraz ochrona mieszkańców przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym

Każdemu celowi długoterminowemu odpowiadają kierunki działań. Do realizacji kierunków działań prowadzą z kolei cele krótkoterminowe (plan operacyjny) na lata 2012-2015 z perspektywą do 2018 roku. Program określa również środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.