

**AKTUALIZACJA
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO
NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ
NA LATA 2016-2019**





ul. Niemodlińska 79 pok. 22-23
45-864 Opole
tel./fax. 077/454-07-10, 077/474-24-57
kom. 605-26-24-27
e-mail: albeko@poczta.fm

Wykonawcą
Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska
dla Powiatu Opolskiego
na lata 2012 – 2015 z perspektywą na lata 2016-2019
był zespół firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska
mgr inż. Jarosław Górniak
mgr inż. Paweł Synowiec
mgr Marta Stelmach
Mateusz Podgórski

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	5
1.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE OPRACOWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU.	5
1.1.1. Zasady realizacji programu	5
1.1.2. Polityka Ekologiczna Państwa	5
1.1.3 Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.	6
1.2. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU	7
2. CHARAKTERYSTYKA POWIATU	8
2.1. INFORMACJE OGÓLNE	8
2.2. ANALIZA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO POWIATU.	8
2.2.1. Struktura zagospodarowania przestrzennego	8
2.2.2. Formy użytkowania terenów	9
2.3. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA	9
2.4. SYTUACJA GOSPODARCZA	10
2.5. ROLNICTWO	13
2.6. INFRASTRUKTURA TECHNICZNO - INŻYNIERYJNA	13
2.6.1. Zaopatrzenie Powiatu w energię ciepłą	13
2.6.2. Charakterystyka systemu zaopatrzenia w gaz ziemny	14
2.6.3. Charakterystyka systemu zaopatrzenia w energię elektryczną	15
2.6.4. Infrastruktura transportowa	15
2.6.5. Zaopatrzenie w wodę	16
2.6.6. Odprowadzenie ścieków	17
3. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ POWIATU	23
4. ZAŁOŻENIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019	26
4.1. CELE EKOLOGICZNE	26
4.1.1. Kryteria o charakterze organizacyjnym	26
4.1.2. Kryteria o charakterze środowiskowym	26
4.1.3. Cele ekologiczne dla Powiatu	26
5. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH	28
5.1. UWZGLĘDNIENIE ZASAD OCHRONY ŚRODOWISKA W STRATEGIACH SEKTOROWYCH	28
5.1.1. Cel średniokresowy do 2019 r.	28
5.2. ASPEKT EKOLOGICZNY W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM	28
5.2.1. Cel średniokresowy do 2019 r.	29
5.3. EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA	29
5.3.1. Cel średniokresowy do 2019 r.	29
5.4. INNOWACYJNOŚĆ PROŚRODOWISKOWA	30
5.4.1. Cel średniokresowy do 2019 r.	31
6. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH	32
6.1. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU	32
6.1.1. Proponowane formy ochrony przyrody na terenie Powiatu:	34
6.1.2. Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA	35
6.1.3. Fauna i flora:	35
6.1.4. Cel średniokresowy do 2019 r.	36
6.2. OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW	37
6.3. RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI WODNYMI	39
6.3.1. Cel średniokresowy do 2019 r.	40
6.4. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH I OCHRONA PRZED POWODZIĄ	40
6.4.1. Cel średniokresowy do 2019 r.	42
6.5. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI	43
6.5.1. Cel średniokresowy do 2019 r.	43
6.6. GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI	44
6.6.1. Cel średniokresowy do 2019 r.	46
7. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO	48

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

7.1. JAKOŚĆ POWIETRZA	48
7.1.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i>	51
7.2. ODDZIAŁYWANIE HAŁASU	53
7.2.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i>	58
7.3. OCHRONA WÓD	59
7.3.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i>	66
7.4. GOSPODARKA ODPADAMI	68
7.4.1. <i>Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych</i>	68
7.4.2. <i>Ilość odebranych/zebranych odpadów komunalnych</i>	69
7.4.3. <i>System gospodarowania odpadami komunalnymi</i>	69
7.4.4. <i>Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytwarzanych odpadów innych niż komunalne</i>	73
7.4.5. <i>Rodzaj i ilość odpadów niebezpiecznych z wyłączeniem odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom odzysku</i>	75
7.4.6. <i>Rodzaj i ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku</i>	76
7.4.7. <i>Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów</i>	80
7.4.8. <i>Odpady zawierające azbest</i>	83
7.4.9. <i>Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami</i>	84
7.4.10. <i>Cele w gospodarce odpadami</i>	85
7.5. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	88
7.5.1. <i>Zagrożenia polami elektromagnetycznymi</i>	88
7.5.2. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i>	90
7.6. ŚRODOWISKO A ZDROWIE	90
7.6.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i>	90
7.7. ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM	91
7.7.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i>	93
7.8. WYKORZYSTANIE ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	94
7.8.1. <i>Cel średniookresowy do 2019 r.</i>	97
8. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2012 – 2015.	98
9. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU	108
10. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	111
11. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU	113
12. LITERATURA	115

1. WPROWADZENIE

Jako założenia wyjściowe do Programu ochrony środowiska Powiatu Opolskiego (w dalszej części opracowania przyjęto określenie „Powiat”) przyjęto uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, wynikające z obowiązujących aktów prawnych, programów wyższego rzędu oraz dokumentów planistycznych uwzględniających problematykę ochrony środowiska. Niezbędne było również uwzględnienie zamierzeń rozwojowych Powiatu zarówno w zakresie gospodarczym i przestrzennym, jak i społecznym.

Uwarunkowania te, w powiązaniu z aktualnym stanem środowiska w Powiecie były podstawą do zdefiniowania priorytetów i celów w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.

1.1. Uwarunkowania zewnętrzne opracowania Programu Ochrony Środowiska Powiatu.

Zasady ochrony środowiska wymuszają zachowanie kompleksowego, a zarazem sektorowego podejścia. Powiat nie jest układem zamkniętym, a poszczególne elementy środowiska zachowują ciągłość bez względu na granice terytorialne. Z tego względu, konieczne jest przyjęcie uwarunkowań wynikających z programów, planów i strategii zewnętrznych wyższego rzędu, umożliwiających szersze spojrzenie na poszczególne dziedziny ochrony środowiska.

Główne uwarunkowania zewnętrzne dla Powiatu w zakresie ochrony środowiska wynikają z następujących dokumentów:

- strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju i województwa opolskiego,
- strategii rozwoju regionalnego kraju,
- koncepcji zagospodarowania przestrzennego kraju i województwa opolskiego,
- polityki ekologicznej państwa wraz z programem wykonawczym,
- systemu prawa ochrony środowiska w Polsce, w tym projektowanych aktów prawnych,
- międzynarodowych zobowiązań Polski w zakresie ochrony środowiska,
- zobowiązań Polski przyjętych w zakresie ochrony środowiska w ramach procesu akcesji do Unii Europejskiej,
- programu ochrony środowiska dla województwa opolskiego,
- strategii i polityk sektorowych (zwłaszcza w zakresie energetyki, energetyki odnawialnej, rolnictwa i obszarów wiejskich, rozwoju regionalnego, edukacji ekologicznej, transportu, leśnictwa).

1.1.1. Zasady realizacji programu

Zasady realizacji polityki ekologicznej, cele i zadania ujęte w "Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016", „Programie Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku” oraz w dostosowanej do wymagań ustawy Prawo ochrony środowiska, zostały przyjęte jako podstawa niniejszego programu.

W świetle priorytetów aktualnej polityki ekologicznej Państwa, planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele 6 Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Zgodnie z ostatnim przeglądem wspólnotowej polityki ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju,
- przystosowanie do zmian klimatu,
- ochrona różnorodności biologicznej.

1.1.2. Polityka Ekologiczna Państwa

Nadrzędnym, strategicznym celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno - gospodarczego.

Realizacja tego celu osiągnana będzie poprzez niezbędne działania organizacyjne, inwestycyjne (w tym wdrażanie postanowień Traktatu Akcesyjnego), tworzenie regulacji dotyczących zakresu korzystania ze środowiska i reglamentowania poziomu tego wykorzystania w najważniejszych

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

obszarach ochrony środowiska. W ten sposób realizacja krajowej polityki ekologicznej wpisywać się będzie w osiągnięcie celów tej polityki na poziomie całej Wspólnoty.

Osiągnięciu powyższych celów służyć będzie realizacja następujących priorytetów i celów:

1. Kierunki działań systemowych polegające na:

- uwzględnianiu zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,
- aktywizacji rynku na rzecz ochrony środowiska,
- zarządzaniu środowiskowym,
- udziale społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,
- rozwoju badań i postępie technicznym,
- odpowiedzialności za szkody w środowisku,
- uwzględnianiu aspektu ekologicznego w planowaniu przestrzennym.

2. Ochrona zasobów naturalnych polegająca na:

- ochronie przyrody,
- ochronie i zrównoważonym rozwoju lasów,
- racjonalnym gospodarowaniu zasobami wodnymi,
- ochronie powierzchni ziemi,
- gospodarowaniu zasobami geologicznymi.

3. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego polegające na działaniach w obszarach:

- środowisko a zdrowie,
- jakość powietrza,
- ochrona wód,
- gospodarka odpadami,
- oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych,
- substancje chemiczne w środowisku.

1.1.3 Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.

Program podkreśla pierwszorzędną potrzebę zachowania dobrego stanu środowiska, jako podstawowego warunku zrównoważonego i harmonijnego rozwoju.

Cele perspektywiczne, nawiązują do Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.

W Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Opolskiego określono wojewódzkie priorytety ochrony środowiska:

- ochrona wód i gospodarka wodna - pomimo pewnej poprawy jakości wód powierzchniowych, ich stan jest wciąż niezadowalający; ochrona wód przed zanieczyszczeniami i nadmierną eksploatacją oraz zabezpieczenie środowiska przed zagrożeniami związanymi z wodą (powódź, susza), wymagają realizacji szeregu przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.,
- ochrona powierzchni ziemi przed odpadami – ukierunkowanie na zapobieganie powstawaniu odpadów oraz zwiększenie gospodarczego wykorzystania odpadów wytworzonych, a także stworzenie systemowych rozwiązań w zakresie zagospodarowania odpadów; w związku ze zmianą przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie oraz ustawy o odpadach, rozwiązanie tego problemu będzie polegało przez wszystkim na opracowaniu przez samorządy gminne szeregu dokumentów, które pozwolą na właściwe zagospodarowanie odpadów, a także zarządzanie systemem i jego monitorowanie.,
- ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami i środowiska człowieka przed hałasem - kontynuacja działań realizowanych dotychczas dla poprawy jakości powietrza, zwłaszcza intensyfikacji działań ukierunkowanych na proekologiczne rozwiązania systemu transportu,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody - dotyczy to przede wszystkim nowego podejścia do ochrony przyrody, uwzględniającego europejskie wymogi w tym zakresie; istotnymi zagadnieniami jest również ochrona i zrównoważony rozwój lasów,

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- ochrona powierzchni ziemi i środowiska glebowego – działania rekultywacyjne i rewitalizacyjne na obszarach zdegradowanych wskutek eksploatacji surowców mineralnych oraz ochrona gleb.

1.2. Metodyka opracowania Programu i główne uwarunkowania Programu

Sposób opracowania Programu został podporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego, polegającej na:

- **określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego** dla Powiatu, zawierającej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska wraz z oceną stanu;
- **określeniu kreatywnej części Programu** poprzez konkretyzację (uszczegółowienie) celów głównych oraz ich operacjonalizację w postaci sformułowania listy działań;
- **scharakteryzowaniu uwarunkowań realizacyjnych Programu** w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych, źródeł finansowania, ocen oddziaływania na środowisko planowania przestrzennego;
- **określeniu zasad monitorowania.**

Źródłami informacji dla Programu były materiały uzyskane ze Starostwa Powiatowego w Opolu, Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego, urzędów gmin, a także prace instytutów i placówek naukowo – badawczych z zakresu ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami, jak również dostępna literatura fachowa.

Jako punkt odniesienia dla programu ochrony środowiska przyjęto aktualny stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na dzień 31.12.2011.

Program oparty jest na zapisach następujących dokumentów:

- *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku* (Dz.U. z 2008 r. nr 25, poz. 150 – tekst jednolity). Definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin.

- *Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016*”. – Warszawa 2008 r. Zgodnie z zapisami tego dokumentu Program winien definiować:

- stan wyjściowy
- cele średniookresowe do 2016 roku
- kierunki działań w latach 2009 – 2012
- monitoring realizacji Programu
- nakłady finansowe na wdrożenie Programu

- Cele i zadania ujęte w kilku blokach tematycznych, a mianowicie:

- kierunki działań systemowych,
- ochrona zasobów naturalnych,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

- *Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019.*

W dokumentach tych określono długoterminową politykę ochrony środowiska odpowiednio dla województwa opolskiego oraz Powiatu, przedstawiono cele krótkoterminowe i sposób ich realizacji, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji programu.

- *Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym*, które podają sposób i zakres uwzględniania polityki ekologicznej państwa w programach ochrony środowiska oraz wskazówki, co do zawartości programów. W powiatowym programie powinny być uwzględnione:

- *zadania własne Powiatu* (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji Powiatu),
- *zadania koordynowane* (pod zadaniami koordynowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla centralnego, bądź instytucji działających na terenie Powiatu, ale podległych bezpośrednio organom centralnym)

2. CHARAKTERYSTYKA POWIATU

2.1. Informacje ogólne

Powiat Opolski położony jest w środkowej części województwa opolskiego, zajmuje powierzchnię 1 586 km², co stanowi 16,7 % powierzchni województwa i zamieszkały jest przez 128 747 osób (stan na 31.12.2011 r. wg danych pozyskanych z Urzędów Gmin). Średnia gęstość zaludnienia w Powiecie wynosi ok. 81,2 osoby/km².

Powiat to region o charakterze rolno – przemysłowym, użytki rolne zajmują ok. 46 % powierzchni.

Powiat graniczy od północy z powiatem namysłowskim i kluczborskim, od zachodu z powiatem brzeskim, od południa z powiatami: nyskim, prudnickim i krapkowickim oraz od wschodu z powiatami: oleskim i strzeleckim. Powiat znajduje się w zlewni rzeki Odry. Siedzibą władz Powiatu jest miasto Opole. Główną rzeką przepływającą przez powiat jest Odra. Powiat obejmuje swym zasięgiem trzynaście gmin: trzy gminy miejsko-wiejskie: Niemodlin, Ozimek, Prószków, oraz dziesięć gmin wiejskich: Chrzastowice, Dąbrowa, Dobrzeń Wielki, Komprachcice, Łubniany, Murów, Popielów, Tamów Opolski, Tułowice, Turawa. Największe obszarowo gminy wchodzące w skład Powiatu to Niemodlin, Popielów i Turawa.

2.2. Analiza zagospodarowania przestrzennego Powiatu.

2.2.1. Struktura zagospodarowania przestrzennego

Strukturę przestrzenną Powiatu charakteryzują:

- występujące obszary zabudowy miejskiej i wiejskiej,
- występowanie obszarów Natura 2000,
- wysoki stopień zalesienia,
- obecność dużego kompleksu energetycznego wraz z liniami przesyłowymi wysokich napięć,
- przebieg szlaków kolejowych i drogowych o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym.

Struktura przestrzenna Powiatu wynika z jej rozwoju oraz działań antropogenicznych współczesnych. Szkielet struktury przestrzennej Powiatu wyznaczają:

- układ komunikacyjny (drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe, gminne),
- linie kolejowe,
- doliny rzek,
- przebiegające sieci elektroenergetyczne i gazowe, które ze względu na strefy techniczne i zagrożenia wyłączają znaczne ilości terenów z zabudowy (tereny wyznaczone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego).

Między rozwojem społeczno-gospodarczym danego regionu a zagospodarowaniem przestrzennym istnieje wysoki stopień współzależności. Sposób gospodarowania przestrzenią może zarówno stymulować jak również ograniczać rozwój regionalny. Zgodnie z oceną zagospodarowania przestrzennego zawartą w Strategii Rozwoju Województwa Opolskiego na lata 2000-2015, w województwie opolskim można wyróżnić trzy strefy funkcjonalne:

- **strefa centralna** - aglomeracja opolska związana z węzłowym układem miejsko-przemysłowym Opola, charakteryzująca się licznymi funkcjami metropolitalnymi, w jej skład wchodzi miasto Opole, Powiat Opolski i Powiat Krapkowicki;
- **strefa wschodnia** z czterema rejonami intensywnej produkcji przemysłowej (kędzierzyńsko-kozielskim, strzelecko-zawadzki, olesko-praskim i kluczborskim);
- **strefa zachodnia** obejmująca zachodnie i południowe obszary województwa o bardzo korzystnych warunkach przyrodniczych dla intensywnej produkcji rolnej i przetwórstwa rolno-spożywczego oraz znacznych walorach wypoczynkowo-turystycznych (m.in. rejon Gór Opawskich, Jezioro Nyskie i Jezioro Otmuchowskie).

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

2.2.2 Formy użytkowania terenów

Struktura użytkowania gruntów Województwa Opolskiego nie odbiega praktycznie od średniej krajowej. Użytki rolne stanowią 64 % powierzchni województwa, przy średniej dla Polski 59 %, zaś lasy stanowią 27 % powierzchni województwa, przy średniej lesistości kraju na poziomie 28 %. W przypadku Powiatu użytki rolne stanowią średnio 46 % powierzchni, pozostałe:

- 5 % grunty zabudowane i zurbanizowane
- 2 % grunty pod wodami
- 1 % nieużytki i tereny różne.

Na użytki rolne w Powiecie składają się:

- 69 % to grunty orne,
- 2 % pastwiska,
- 2 % grunty pod stawami i rowami,
- 24 % łąki,
- 2 % pastwiska,
- 1 % sady.

2.3. Sytuacja demograficzna

Według danych pozyskanych z Urzędów Gmin – liczba mieszkańców w Powiecie na koniec 2011 r. wynosiła 128 747 osób, z czego w miastach zamieszkiwało 17 310 osób (ok. 13,4 %), a na terenach wiejskich 111 437 osób (ok. 86,6 %). W porównaniu z 2008 r. nastąpił spadek liczby mieszkańców ogółem o 1 860 osób (ok. 1,4 %).

Liczba mieszkańców w miastach (w analizowanych latach) zmniejszyła się o 1 337 osób (ok. 7,2 %), natomiast na terenach wiejskich liczba mieszkańców zmniejszyła się o 523 osoby (ok. 0,5 %).

Ilość mieszkańców w poszczególnych gminach jest zróżnicowana (tabela nr 1). Średnia gęstość zaludnienia w Powiecie na koniec 2011 r. wyniosła ok. 81,1 osoby/km².

Tabela 1. Liczba ludności w Powiecie.

Gmina	M/W	Liczba ludności w roku:							
		2008	2009	2010	2011	Szacunkowo			
						2012	2015	2018	2020
Chrzastowice	W	6 380	6 435	6 468	6 510	6 543	6 641	6 741	6 809
Dąbrowa	W	9 136	9 271	9 287	9 344	9 391	9 532	9 676	9 773
Dobrzeń Wielki	W	13 784	13 881	14 047	13 064	14 145	14 444	14 750	14 957
Komprachcice	W	10 494	10 547	10 557	10 623	10 665	10 794	10 924	11 012
Łubniany	W	9 107	9 197	9 248	9 310	9 357	9 498	9 641	9 737
Murów	W	5 625	5 600	5 597	5 534	5 506	5 424	5 343	5 290
Niemodlin	M	6 751	6 682	6 619	5 659	5 602	5 436	5 275	5 170
	W	6 840	6 844	6 829	6 821	6 814	6 794	6 773	6 760
Ozimek	M	9 433	9 372	9 280	9 196	9 150	9 013	8 879	8 790
	W	10 880	10 854	10 795	10 723	10 669	10 510	10 353	10 250
Popielów	W	8 324	8 303	8 259	8 151	8 110	7 989	7 870	7 791
Prószków	M	2 463	2 462	2 460	2 455	2 453	2 445	2 438	2 433
	W	7 084	7 086	7 126	7 111	7 104	7 083	7 061	7 047
Tarnów Opolski	W	9 565	9 552	9 595	9 553	9 549	9 538	9 526	9 519
Tułowice	W	5 330	5 334	5 313	5 283	5 267	5 220	5 173	5 142
Turawa	W	9 411	9 408	9 416	9 410	9 405	9 391	9 377	9 368
RAZEM	M	18 647	18 516	18 359	17 310	17 205	16 895	16 591	16 393
RAZEM	W	111 960	112 312	112 537	111 437	112 526	112 858	113 210	113 455
SUMA	M+W	130 607	130 828	130 896	128 747	129 731	129 753	129 801	129 848

M – miasto, W – teren wiejski

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z Urzędów Gmin

2.4. Sytuacja gospodarcza

W Powiecie zlokalizowanych jest 11 382 zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (stan na koniec 2011 r.). W przeważającej większości podmioty te reprezentują sektor prywatny i należą do właścicieli krajowych. Ok. 80 % podmiotów gospodarczych to zakłady osób fizycznych. Pozostałe podmioty gospodarcze to według ilości: spółki prawa handlowego, stowarzyszenia i organizacje społeczne, spółdzielnie oraz spółki z udziałem kapitału zagranicznego.

W ostatnich latach liczba przedsiębiorstw rośnie, wskaźnik przedsiębiorczości wyrażony liczbą podmiotów gospodarczych na 10 000 mieszkańców wynosi dla Powiatu 841 i jest niższy od średniej wojewódzkiej wynoszącej 964.

Charakterystyczną cechą gospodarki Powiatu jest zróżnicowana struktura branżowa, dominującą pozycję zajmują branże energetyczna, cementowo – wapiennicza, spożywcza, metalowa, przeróbki drewna.

W Powiecie znajduje się kilkanaście dużych zakładów przemysłowych, wśród których największym jest PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Opole w Brzeziu.

Wśród najistotniejszych zakładów przemysłowych należy wymienić także firmy:

- „KNAUF Bełchatów” Sp. z o.o. w Brzeziu k/Opola
- Warta Glass Jedlice k/ Opola,
- Przedsiębiorstwo „LABTAR” Sp. z o.o. Tarnów Opolski,
- „Konstrukcje Stalowe” KTR Group Sp. z o.o. w Ozimku,
- „MERCOR” S.A. Zakład Produkcyjny w Dobrzeniu Wielkim,
- „ROLNIK” Sp. z o.o. w Dańcu,
- Zakład Produkcji Odlewniczej „DOLMET” s.c. Tułowice,
- ProLicht Reklama Sp. z o.o. w Ozimku,
- FERSTAL WKS” Sp.z .o.o. w Niemodlinie,
- „COROPLAST” Sp. z o.o. Dylaki,
- „EKOMODERN” Sp. z o.o. Ozimek,
- Kopalnie Odkrywkowe Surowców Drogowych S.A. w Niemodlinie,
- Przedsiębiorstwo Surowców Skalnych „Bazalt – Gracze” Sp. z o.o. Gracze,
- „GÓRAŻDŻE Cement w Choruli Kopalnia Margli Kredowych w Folwarku,
- Zakład Produkcyjno – Usługowy „JAL” Sp. J. Kępa k/ Opola,
- Zakłady Wapiennicze Lhoist S.A. Tarnów Opolski,
- NAVISTOR PPHU Sp. z o.o. Dobrzeń Wielki,
- MAIA POLSKA Sp. z o.o. Niemodlin,
- Vitroterm Murów S.A.,
- Małapanew Armatura Sp. z o.o. w Ozimku,
- Bals Polska Elektrotechnika sp. z o.o. Łubniany,
- Fabryka Wyrobów Metalowych Kuźnia Osowiec sp. z o.o. w Osowcu,
- Blattin Polska sp. z o.o. w Ozimku,
- Elsteel Poland sp. z o.o. w Ozimku,
- Esteves DWD Polska Sp. z o.o. Zagwizdzie,
- PPHU Ceramika Tułowice s.j. Tułowice,
- ModernHatch Sztuder& Wocka Sp. z o.o. w m. Gracze,
- Kaye Aluminium w Tułowicach,
- STORA ENSO Timber Poland sp. z o.o. w Murowie,
- Kopalnia Surowców Skalnych w Bartnicy Sp. z o.o. Wytwórnia Mas Bitumicznych w Niemodlinie,
- ANIMEX Opolskie Zakłady Drobiarskie S.A. - Zakład Wylęgu Drobiu w Gościejowicach,
- KREON Reklama świetlna Krasiejów,
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. Antoniów w Ozimku,
- SITA Starol Sp. z o.o., Zakład Recyklingu Odpadów Płynnych Tarnów Opolski,
- Górażdże Cement S.A., Kopalnia Margli Kredowych "Folwark",
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., Ciepłownia w m. Schodnia,
- Grupa ANIMEX S.A., Oddział Surowcowy w Iławie, Ferma Drobiu w Michałowku,
- Grupa ANIMEX S.A., Oddział Surowcowy w Iławie, Ferma Drobiu w Groźcu,
- Fermy Drobiu Beata i Rajmund Wocka, Ferma Drobiu w Czarnowasach,

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- Fermy Drobiu Beata i Rajmund Wocka, Ferma Drobiu w Magnuszowiczkach.

Na terenie Powiatu znajduje się szereg terenów inwestycyjnych, wyznaczonych przez poszczególne gminy, tereny te znajdują się m.in. w miejscowościach: Chrzastowice, Czarnowąsy, Dąbrowa, Dębska Kuźnia, Dobrzeń Wielki, Karczów, Krzanowice, Lędziny, Łubniany, Niemodlin, Popielów, Prószków, Tułowice, Turawa, Wrzoski.

Planowane i realizowane są także nowe inwestycje na terenie gmin Powiatu, m.in.:

Tarnów Opolski:

- przedsiębiorstwo MEW S.A. - budowa małej elektrowni wodnej wraz z przepławką i niezbędną infrastrukturą towarzyszącą zlokalizowaną na rzece Odrze w kilometrze 137,540 przy śluzie Kąty,
- MM Systemy sp. z o.o. Narok - budowa Zakładu Produkcyjno - Usługowego w Kątach Opolskich,

Ozimek:

- rozbudowa Warta Glass Jedlice: hala magazynowa i nowe linie produkcyjne, przebudowa pieca szklarskiego,
- KNK Serwis sp. z o.o. – budowa stacji serwisu dla samochodów ciężarowych w Schodni,
- Aksbud System sp. z o.o. – budowa hali do produkcji paneli do budowy domów,
- rozbudowa fermy indyków w Dylakach – inwestycja prywatna,

Chrzastowice:

- FUH Kumiec s.c. - uruchomienie kompleksu noclegowo – rekreacyjnego oraz rozbudowa zaplecza gastronomicznego we wsi Jełowa,

Murów:

- rozbudowa fermy drobiu w Radomierowicach,
- Stora Enso Wood Products sp. z o.o. – przebudowa i rozbudowa tartaku w Murowie,

Niemodlin:

- Euro-Wind sp. z o.o. - budowa elektrowni wiatrowej w Grabinie,
- Willisch Wind Company – farma wiatrowa „Wiatrak Gracze 2” w Graczach,
- inwestor prywatny - budowa farmy solarnej (fotowoltaicznej) SOLARPARK MAGNUSZOWICE w Magnuszowicach,
- MAIA Polska sp. z o.o. Niemodlin - rozbudowa instalacji do chowu kur niosek, budowa hali i sortowni,
- rozbudowa instalacji do chowu i hodowli kur nieśnych w m. Piotrowa

Tułowice:

- Śląski Klaster Drzewny sp. z o.o. - „Budowa instalacji do termicznej modyfikacji drewna”
- Neo Plus Technology Sp. z o.o - Przebudowa i adaptacja części byłego Zakładu Ceramiki w Tułowicach dla potrzeb uruchomienia produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych,
- SENERGO Sp. z o.o. - przebudowa hali produkcyjno-magazynowej, wraz ze zmianą technologii produkcji w Tułowicach,

Dobrzeń Wielki:

- podpisano umowę z generalnym wykonawcą, konsorcjum Rafako, Polimex-Mostostal i Mostostal Warszawa na rozbudowę PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Opole w Brzeziu (bloki 5 i 6). Planowanie uruchomienie bloku nr 5 (900 MW) w 2017 r., natomiast bloku nr 6 (900 MW) w 2018 r.
- KRUSZYWA Sp. z o.o. Zawada - realizacja Odkrywkowego Zakładu Górniczego „CHRÓSCICE-SIOŁKOWICE II” eksploatującego fragment złoża kruszywa naturalnego „CHRÓSCICE-SIOŁKOWICE” o powierzchni 12,66 ha (eksploatacja na terenie gminy Popielów)
- SILSPEK sp. z o.o. Dobrzeń Wielki - rozbudowa zakładu produkującego mieszanki elastomerowe wraz z infrastrukturą towarzyszącą,
- Grupa Producentów i Warzyw „Gospodarstwo Ogrodnicze T. Mularski” sp. z o.o. - budowa kompleksu szklarniowego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, na terenie miejscowości Świerkle,
- ZPU M. Gandyra Chróścice - rozbudowa wiaty tartaku wraz z usytuowaniem nowego urządzenia tartaku,

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Turawa:

- BROWAR PEREGRINUS Zawadzcie – budowa pierwszego etapu kompleksu rekreacyjno – wypoczynkowego, zakup linii browarniczej,
- Dudek H & H Sp.j. I-BEAMS Import – Export - budowa zakładu elementów drzewnych specjalizującego się w produkcji dźwigarów drewnianych w m. Kotórz Mały,
- PHU M. Syboń Turawa – lokalizacja kontenerowej próżniowej suszarni drewna w m. Kotórz Wielki,

Łubniany:

- inwestor prywatny - budowa budynku produkcyjno - magazynowego stolarni - Dąbrówka Łubniańska,
- rozbudowa kurnika i zwiększenie obsady w istniejącym kurniku z 40 do 60 DJP poprzez zmianę sposobu użytkowania - Dąbrówka Łubniańska,

Chrzastowice:

- ROLNIK sp. z o.o. w Dańcu - budowa hali magazynowej z częścią biurowo – warsztatową,

Prószków:

- Biogaz Energetyka Polska Group sp. z o.o. - budowa rolniczej elektrociepłowni gazowej,

Komprachcice:

- inwestor prywatny - przebudowa, rozbudowa oraz zmiana sposobu użytkowania budynków gospodarczych na zakład produkcji brykietu drzewnego w Polskiej Nowej Wsi,

Dąbrowa:

- inwestor prywatny - budowa obiektu chowu brojlerów kurzych o maksymalnej liczbie stanowisk do 38 760 i obsadzie 155 DJP z towarzyszącymi obiektami budowlanymi i niezbędną infrastrukturą techniczną w m. Narok,

Tabela 2. Podział podmiotów gospodarki narodowej w Powiecie.

w sektorze publicznym:	Powiat
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	340
- państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	228
- spółki handlowe	8
w sektorze prywatnym:	
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	11 042
- osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	9 228
- spółki prawa handlowego	540
- spółki z udziałem kapitału zagranicznego	177
- spółdzielnie	42
- fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne	294

Źródło www.stat.gov.pl, 2011

Tabela 3. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w Powiecie w latach 2007-2011.

Lp.	Rok	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych ogółem	Sektor publiczny	Sektor prywatny
1.	2007	10 537	377	10 160
2.	2008	10 776	359	10 417
3.	2009	10 774	347	10 427
4.	2010	11 386	342	11 044
5.	2011	11 382	340	11 042

Źródło www.stat.gov.pl, 2011

W sektorze publicznym w 2011 roku zarejestrowanych było 340 podmiotów (**ok. 3 %**), natomiast w sektorze prywatnym 11 042 (**ok. 97 %**).

2.5. Rolnictwo

Znaczącą rolę w strukturze gospodarczej Powiatu zajmuje rolnictwo. Charakteryzuje się wysokimi wskaźnikami wydajności i wysoką kulturą rolną.

Gleby Powiatu w większości należą do gleb słabych, wytworzonych z piasków pochodzenia aluwialnego. Występują tu głównie utwory piaszczyste, pseudobielicowe i bielicowe, miejscami utwory gliniaste, mady we współczesnych dolinach rzecznych, w miejscach niżej położonych czarne ziemie oraz miejscami gleby organiczne, na terenie niektórych gmin objęte ochroną. W Powiecie spotyka się gleby brunatne właściwe i wylugowane, rdzawe, brunatne kwaśne, gleby glejowe, mułowo-torfowe, torfowe i torfowo-murszowe torfy niskie.

W strukturze zasiewów największy udział posiadają niektóre zboża: pszenica ozima, jęczmień jary, kukurydza na ziarno, pszenica jara oraz buraki cukrowe. Rozwinęła się także hodowla bydła, trzody chlewnej oraz uprawy szklarniowe warzyw i kwiatów. W ostatnich latach wzrosła liczba gospodarstw ekologicznych produkujących „zdrową żywność” i agroturystycznych, które łączą działalność rolną z turystyczną.

Rolnictwo w Powiecie charakteryzuje duża liczba jednostek zróżnicowanych pod względem wielkości gospodarstw, jak i kierunku i poziomu produkcji, co powoduje złożoność i zmienność sytuacji ekonomicznej w gospodarstwach rolnych. Na terenie Powiatu jest 4 359 indywidualnych gospodarstw rolnych (w województwie 44 811). Przeciętna powierzchnia 1 gospodarstwa wynosi 12,7 ha (w województwie 12,25 ha, w kraju 7,9 ha) – na podstawie GUS 2011.

Pod względem areалу najwięcej gospodarstw znajduje się w grupie od 1 ha do 5 ha – 1 837, co stanowi ok. 42 % ogółu gospodarstw. Taka struktura wskazuje na duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych.

Tabela 4. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Powiatu.

Lp.	Gospodarstwa rolne	Liczba
1.	Ogółem:	4 359
2.	do 1 ha włącznie	876
3.	powyżej 1 ha do mniej niż 5 ha	1 837
4.	od 5 ha do mniej niż 10 ha	623
5.	od 10 ha do mniej niż 15 ha	330
6.	15ha i więcej	693

Źródło danych: www.stat.gov.pl 2010

2.6. Infrastruktura techniczno - inżynierska

2.6.1. Zaopatrzenie Powiatu w energię ciepłą.

Na terenie Powiatu sieć przesyłowa energii cieplnej występuje jedynie w Ozimku (gmina Ozimek) oraz w niektórych miejscowościach usytuowanych wokół elektrowni PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Opole w Brzeziu k/Opola (gmina Dobrzeń Wielki). Na terenie pozostałych gmin nie ma zorganizowanego systemu ciepłowniczego, z wyjątkiem lokalnych kotłowni, obsługujących szkoły, biura i podobne obiekty użyteczności publicznej.

W strukturze zużycia paliw na terenie Powiatu na cele grzewcze dominuje spalanie węgla kamiennego (ok. 74 %), na pozostałe paliwa przypada niewielki procent.

Według „Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie opolskim do 2015 r” (Energoprojekt Katowice S.A. 2003 na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego w Opolu), struktura zapotrzebowania na moc ciepłą poszczególnych gmin Powiatu przedstawia się następująco:

Tabela 5. Struktura zapotrzebowania na moc ciepłą gmin Powiatu.

Lp.	Gmina	Zapotrzebowanie		
		budownictwo mieszkaniowe	zakłady	budownictwo pozostałe
1.	Chrzastowice	86	1	13
2.	Dąbrowa	85	2	13

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

3.	Dobrzeń Wielki	22	75	3
4.	Komprachcice	87	0	13
5.	Łubniany	83	5	12
6.	Murów	69	21	10
7.	Niemodlin	72	14	14
8.	Ozimek	48	42	10
9.	Popielów	86	1	13
10.	Prószków	86	1	13
11.	Tarnów Opolski	77	12	11
12.	Tułowice	71	14	15
13.	Turawa	83	5	12
Powiat Opolski		59	32	9

Źródło: Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie opolskim do 2015r. (Energoprojekt Katowice S.A. 2003

Ogrzewanie indywidualne na pozostałym terenie Powiatu

Odbiorcy indywidualni poza występującymi systemami ciepłowniczymi na terenie Powiatu wykorzystują do ogrzewania obiektów kotły lub paleniska indywidualne.

Dominuje ogrzewanie paliwami stałymi (węglem kamiennym, koksem) zapewniające ok. 74 % ciepła dla Powiatu, na drugim miejscu wykorzystywany jest gaz ziemny (ok. 21 %). Ogrzewanie elektryczne stosowane jest sporadycznie ze względu na wysokie koszty eksploatacyjne.

2.6.2. Charakterystyka systemu zaopatrzenia w gaz ziemny

Teren Powiatu zasilany jest gazem ziemnym wysokometanowym GZ-50 gazociągami wysokiego ciśnienia ze strony województwa śląskiego oraz dolnośląskiego. Z gazociągów wysokiego ciśnienia gaz ziemny, poprzez odgałęzienia do stacji redukcyjno- pomiarowych I^o jest rozprowadzony siecią gazową średniego ciśnienia oraz poprzez SRP II^o siecią niskiego ciśnienia. Głównymi odbiorcami gazu na obszarze Powiatu są gospodarstwa domowe – 5 112 gospodarstw domowych, w tym 1 564 ogrzewający mieszkania (stan na koniec 2010r.).

Wybrane parametry sieci gazowej Powiatu na przestrzeni lat 2007-2010 przedstawia tabela poniżej.

W gaz ziemny, poprzez instalację przewodową, zaopatrywani są odbiorcy w 9 gminach Powiatu, poniżej w tabeli scharakteryzowano stopień gazyfikacji gmin Powiatu:

Tabela 6. Dostęp do sieci gazowej w gminach Powiatu.

Gmina	Mieszkańcy posiadający dostęp do sieci gazowej [%]		
	Miasto	Tereny wiejskie	Ogółem
Chrzastowice	-	-	-
Dąbrowa	-	1,1	1,1
Dobrzeń Wielki	-	5,1	5,1
Komprachcice	-	4,5	4,5
Łubniany	-	2,0	2,0
Murów	-	-	-
Niemodlin	78,5	-	38,6
Ozimek	52,8	-	24,8
Popielów	-	-	-
Prószków	-	-	-
Tarnów Opolski	-	3,6	3,6
Tułowice	-	55,1	55,1
Turawa	-	4,1	4,1
Powiat ogółem:	54,5	4,6	11,6

Źródło: www.stat.gov.pl

Zwiększenie wykorzystania gazu jako paliwa oraz dalsza rozbudowa, modernizacja sieci i urządzeń gazowniczych warunkuje aktywizację gospodarczą, poprawę jakości życia mieszkańców oraz poprawę środowiska zamieszkania, poprzez eliminację lokalnych źródeł emisji zanieczyszczeń.

2.6.3. Charakterystyka systemu zaopatrzenia w energię elektryczną

Krajowy System Elektroenergetyczny (KSE) obejmuje wszystkie źródła mocy i energii elektrycznej, które powiązane są ze sobą poprzez:

- elektryczną sieć przesyłową obejmującą najwyższe napięcia 750, 400 i 220 kV,
- sieć dystrybucyjną (napięcia 110, 30, 20, 15 i 6 kV),
- sieci niskiego napięcia.

Podstawowymi elementami każdej sieci są stacje i linie energetyczne. Przez teren Powiatu przebiegają napowietrzne linie energetyczne najwyższych napięć 400, 220 oraz linie sieci dystrybucyjnych wysokich napięć 110 kV.

Głównym zadaniem linii 110 kV jest „rozdział” energii elektrycznej, wprowadzonej do tej sieci przez transformacje NN/110 kV w poszczególne rejony województwa oraz jej tranzyt poza jego granice. Odbiorcy z terenu Powiatu zasilani są z Głównych Punktów Zasilania 110 kV znajdujących się na terenie Powiatu. Podstawowym zadaniem GPZ-tów jest zapewnienie dostaw mocy i energii elektrycznej odbiorcom komunalno-bytowym i drobnym odbiorcom przemysłowym. Funkcja ta jest realizowana poprzez zasilaną z poszczególnych GPZ-tów sieć średniego, a następnie niskiego napięcia. Dostarczona energia w formie SN 15kV jest przetwarzana poprzez stacje transformatorowe 15/0,4kV na niskie napięcia i w takiej formie przekazywana do odbiorców.

2.6.4. Infrastruktura transportowa

Na system komunikacji w Powiecie składa się głównie komunikacja drogowa, kolejowa i wodna. Przez teren Powiatu przebiega autostrada A4.

Transport drogowy

Gminy wchodzące w skład Powiatu posiadają rozwiniętą sieć dróg, sprawnie działające systemy komunikacyjne. W łączną sieć drogową na terenie Powiatu wchodzi autostrada oraz drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne:

- 28,6 km autostrady A4,
- 160,7 km dróg krajowych,
- 154,4 km dróg wojewódzkich,
- 565,6 km dróg powiatowych,
- 1166 km dróg gminnych, w tym 589 km nieutwardzonych.

Całkowita długość dróg powiatowych wynosi 565,6 km, w tym:

- 12,3 km dróg miejskich na terenie miast Ozimek i Niemodlin,
- 553,3 km dróg zamiejskich,
- 537,3 km o nawierzchni ulepszonej,
- 28,3 km o nawierzchni gruntowej.

Przez Powiat przebiegają szlaki komunikacyjne o znaczeniu międzynarodowym i ogólnokrajowym, w tym:

- A4 - Olszyna - Wrocław - Strzelce Opolskie - Medyka,
- Nr 45 - Racibórz - Opole - Kluczbór - Złoczew,
- Nr 46 - Nysa - Niemodlin - Opole - Ozimek - Częstochowa,
- Nr 94 - Opole - Karczów - Brzeg - Wrocław,
- Nr 414 Opole Prudnik,
- Nr 423 Opole - Krapkowice,
- Nr 435 Opole - Prądy,
- Nr 454 - Opole - Namysłów,
- Nr 459 Opole - Skorogoszcz.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Drogi powiatowe stanowią sieć połączeń pomiędzy powiatami, gminami, miejscowościami, a także uzupełniającą - połączeń pomiędzy drogami krajowymi i wojewódzkimi.

Transport kolejowy

Obok transportu kołowego na terenie Powiatu występuje dobrze rozwinięta sieć kolejowa, w której skład wchodzi następujące linie:

- Nr 132 Bytom - Wrocław Główny,
- Nr 136 Kędzierzyn-Koźle - Opole Groszowice,
- Nr 144 Tarnowskie Góry - Opole Główne,
- Nr 277 Opole - Jelcz Laskowice - Wrocław Brochów,
- Nr 287 Opole Zachodnie - Nysa
- Nr 293 Opole - Kluczbork,
- Nr 301 Opole - Namysłów (tylko do st. Jełowa).

Transport wodny

Przez teren Powiatu przepływa rzeka Odra, która pozostaje żeglowna na długości 695 km i stanowi główny element największego w Polsce systemu śródlądowych dróg wodnych wykorzystywanych transportowo. Transport wodny dotyczy głównie ładunków masowych (węgiel, rudy, materiały budowlane i nawozy). Odra zapewnia powiązania z infrastrukturą portową w Gliwicach, Kędzierzynie-Koźlu, Wrocławiu i Szczecinie, a także portami w Europie Zachodniej.

Szerokie powiązania rzeki Odry z europejską siecią korytarzy wodnych ma znaczenie dla możliwości rozwoju gospodarki Powiatu, a także dla rozwoju turystyki wodnej.

Na odcinku Kędzierzyn-Koźle - Brzeg Dolny, głębokość tranzytowa rzeki umożliwia żeglugę barkami o wyporności do 600 t min. przez 8 miesięcy w roku.

2.6.5. Zaopatrzenie w wodę

W Powiecie infrastruktura komunalna w obszarze gospodarki wodno-ściekowej z roku na rok ulega sukcesywnej poprawie. Obecnie Powiat, spośród wszystkich powiatów województwa opolskiego, znajduje się na 7 miejscu pod względem wskaźnika zwodociągowania (94,4 %), zbliżonym do średniego wskaźnika zwodociągowania dla województwa opolskiego (94,5%).

Tabela 7. Wskaźnik zwodociągowania powiatów województwa opolskiego.

Lp.	Powiat	Wskaźnik zwodociągowania [%]
1.	kędzierzyńsko – kozielski	97,4
2.	krapkowicki	97,4
3.	brzeski	96,3
4.	strzelecki	95,5
5.	m. Opole	95,2
6.	kluczborski	94,6
7.	opolski	94,4
8.	prudnicki	93,7
9.	namysłowski	93,0
10.	oleski	92,5
11.	głubczycki	92,4
12.	nyski	91,1
Województwo opolskie		94,5

Źródło: www.stat.gov.pl

Wskaźniki zwodociągowania i skanalizowania poszczególnych gmin Powiatu przedstawia tabela poniżej:

Tabela 8. Zwodociągowanie i skanalizowanie gmin w Powiecie w [%]:

Gmina	zwodociągowanie	skanalizowanie
Chrzastowice	95,3	86,3
Dąbrowa	96,4	55,4
Dobrzeń Wielki	93,2	70,4
Komprachcice	94,1	80,7
Łubniany	94,6	32,8
Murów	87,6	27,2
Niemodlin	97,3	33,1
Ozimek	97,5	53,2
Popielów	94,3	33,9
Prószków	91,4	58,9
Tarnów Opolski	98,4	36,2
Tułowice	95,4	86,6
Turawa	86,0	36,7
Powiat ogółem:	94,4	52,8

Źródło: www.stat.gov.pl 2010

W chwili obecnej do sieci wodociągowej podłączonych jest około 94,4 % mieszkańców Powiatu.

W ujęciach komunalnych pobierana jest głównie woda podziemna. W zdecydowanej większości woda jest uzdatniana w stacjach uzdatniania wody (usunięcie nadmiaru żelaza i manganu, poprawa twardości wody) i tłoczona pod ciśnieniem do sieci wodociągowych.

Obok wodociągów grupowych, na terenie niektórych gmin, istnieją również lokalne, mniejsze ujęcia wody. Ujęcia głębinowe służące do zaopatrzenia ludności Powiatu w wodę posiadają ustanowione strefy ochrony bezpośredniej. Dodatkowo przy niektórych z nich zostały ustanowione strefy ochrony pośredniej z uwagi na możliwość skażenia bakteriologicznego wody wynikającą z niekorzystnej budowy geologicznej.

Na przestrzeni lat 2008-2011 ogólna długość sieci wodociągowej na terenie Powiatu powiększyła się o ok. 49,2 km (wg GUS).

2.6.6. Odprowadzenie ścieków

Zanieczyszczenie wód odbywa się na wszystkich etapach jej obiegu w środowisku, a główne źródła zanieczyszczenia wód stanowią:

- ścieki komunalne i przemysłowe odprowadzane z miast i wsi;
- spływy powierzchniowe z terenów rolniczych;
- spływy z terenów przemysłowych oraz składowisk odpadów;
- zrzuty niezorganizowane ze źródeł lokalnych (z terenów nie posiadających kanalizacji);
- zanieczyszczenia atmosferyczne.

Źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych i gruntowych są związki biogenne (fosforu i azotu), stosowane jako nawozy, spływające z użytków rolnych, opady atmosferyczne, które spłukują zanieczyszczenia zalegające na drogach, dachach i placach, jak również zużyta woda na cele bytowe – gospodarcze, z substancjami chemicznymi (m.in. pochodzącymi ze zużytych środków do mycia i prania).

Natomiast skład ścieków przemysłowych jest bardziej zróżnicowany i zależy od procesu technologicznego, w których ścieki powstają i stosowanych w procesie surowców. Składnikami ścieków przemysłowych są najczęściej: siarczki, siarczany, azotany, kwasy i oleje kwasów, siarkowodór, dwusiarczek węgla, fenole, związki amonowe, oleje, metale ciężkie, cyjanki, chlorki, chlor, podchloryny, rozpuszczalniki organiczne, azotyny i fluorki.

Na terenie Powiatu kontynuowane są międzygminne projekty, zmierzające do rozwiązania problemu gospodarki ściekowej na terenie Opolszczyzny. Programy te mają na celu głównie ochronę wód powierzchniowych i podziemnych poprzez podejmowanie przez gminy wspólnych inicjatyw polegających na budowie sieci kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków. Do projektów tych można zaliczyć:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- Związek Gmin „PROKADO” w Prószkowie – przystąpiła do niego Gmina Dąbrowa, Komprachcice, Krapkowice, Prószków;
- Związek Gmin „DOLNA MAŁA PANEW” – w skład którego wchodzi gminy: Chrzastowice, Dobrodzień (powiat oleski), Dobrzeń Wielki, Kolonowskie (powiat strzelecki), Łubniany, Ozimek, Turawa, i Zębowice (powiat oleski).
- Międzygminny Związek „TRIAS OPOLSKI” - członkami – założycielami były gminy: Województwo opolskie: Chrzastowice, Dąbrowa, Dobrodzień, Dobrzeń Wielki, Gogolin, Izbicko, Jemielnica, Kolonowskie, Komprachcice, Krapkowice, Leśnica, Łubniany, Opole, Ozimek, Prószków, Strzelce Opolskie, Strzelecki, Tarnów Opolski, Turawa, Ujazd, Zawadzkie, Zdzieszowice, Zębowice. Województwo śląskie: Rudziniec, Toszek, Wielowieś. Podstawowym zadaniem Związku są działania proekologiczne, mające na celu ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 333 oraz zlewni rzek Odry, Małej Panwi i Jemielnicy, a w szczególności porządkowanie gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami i ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, jak również pomoc w uzyskiwaniu środków na te cele z funduszy rządowych, zagranicznych i od inwestorów prywatnych.

Zgodnie z danymi WUS z roku 2010, Powiat wśród wszystkich powiatów województwa opolskiego odznacza się średnim wskaźnikiem skanalizowania (52,3 % - 6 miejsce wśród powiatów), niższym od średniego wskaźnika skanalizowania dla województwa opolskiego (58,7 %).

Tabela 9. Wskaźnik skanalizowania powiatów województwa opolskiego.

Lp.	Powiat	Wskaźnik skanalizowania [%]
1.	m. Opole	87,8
2.	brzeski	71,3
3.	kędzierzyńsko – kozielski	67,3
4.	krapkowicki	57,0
5.	nyski	56,2
6.	opolski	52,3
7.	kluczborski	51,4
8.	prudnicki	50,7
9.	głubczycki	49,7
10.	strzelecki	49,4
11.	oleski	38,9
12.	namysłowski	37,7
Województwo opolskie		58,7

Źródło: www.stat.gov.pl

Na uwagę zasługuje fakt, że ilość ścieków (głównie socjalno – bytowych) kierowanych do kanalizacji i oczyszczonych systematycznie wzrasta, co w następstwie powoduje mniejszą ilość ścieków kierowaną do środowiska bez oczyszczenia. Wzrasta również ilość osób obsługiwanych przez oczyszczalnię. Funkcjonujące jeszcze na nieskanalizowanych terenach szamba oraz „dzikie” wyloty kanalizacji oraz w pełni nie oczyszczone ścieki stanowią znaczne zagrożenie dla stanu czystości wód podziemnych i powierzchniowych. Ścieki socjalno-bytowe wprowadzają głównie zanieczyszczenia wyrażone jako BZT₅, ChZT, azot amonowy i fosforany.

Uwzględniając wymagania zawarte w dyrektywie 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych ustawa Prawo wodne nałożyła na aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2 000 (RLM) obowiązek wyposażenia ich w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami ścieków. Ramy czasowe dla realizacji tego obowiązku określone zostały w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

W celu realizacji ww Programu na terenie Powiatu utworzono następujące aglomeracje:

Aglomeracje priorytetowe dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego

- PLOP001 – Opole,
- PLOP013 – Ozimek,
- PLOP014 – Turawa,

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

PLOP018 – Niemodlin,
PLOP031 – Popielów-Karłowice,
PLOP033 – Tarnów Opolski,
PLOP036 – Prószków.

Aglomeracje nie stanowiące priorytetu dla wypełnienia Traktatu Akcesyjnego

PLOP032 – Murów.

Według opracowanego „Sprawozdania z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2011 dla województwa opolskiego w zakresie realizacji zadań inwestycyjnych w dziedzinie gospodarki wodno – ściekowej ujętych w AKPOŚK 2009” stan realizacji zadań (w zakresie tylko parametru „% mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego”) przedstawia tabela poniżej:

Tabela 10. Wykonanie KPOSK w aglomeracjach na terenie Powiatu (2011).

Numer aglomeracji	Nazwa aglomeracji	Gmina wiodąca	Gminy w aglomeracji	Udział (%) mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego		
				Plan wg KPOŚK 2010 (plan na dzień 31.12.2015r.)	Realizacja na dzień 31.12.2011r.	Przewidywane skanalizowanie w 2015r.
Aglomeracje priorytetowe dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego						
PLOP001	Opole	Opole	Opole, Chrzastowice, Dąbrowa, Łubniany, Komprachcice, Prószków, Tarnów Opolski	100,00	98,0	99,9
PLOP013	Ozimek	Ozimek	Ozimek	100,00	50,0	84,0
PLOP014	Turawa	Turawa	Turawa, Łubniany, Chrzastowice	49,62	24,1	b.d.
PLOP018	Niemodlin	Niemodlin	Niemodlin	53,28	59,0	100,0
PLOP031	Popielów-Karłowice	Popielów	Popielów	100,00	56,5	70,7
PLOP033	Tarnów Opolski	Tarnów Opolski	Tarnów Opolski, Izbicko	82,09	25,0	80,0
PLOP036	Prószków	Prószków	Prószków	98,17	50,0	100,0
Aglomeracje nie stanowiące priorytetu dla wypełnienia Traktatu Akcesyjnego						
PLOP032	Murów	Murów	Murów	100,00	36,0	60,0

Źródło: Sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2011 dla województwa opolskiego w zakresie realizacji zadań inwestycyjnych w dziedzinie gospodarki wodno – ściekowej ujętych w AKPOŚK 2009

Do końca zaplanowanego okresu (31.12.2015r.) pozostało jeszcze 3 lata realizacji zaplanowanych zadań, na koniec roku 2011 tylko jedna aglomeracja (Niemodlin) funkcjonująca na terenie Powiatu osiągnęła zaplanowany udział mieszkańców objętych systemem kanalizacji.

Na terenie gmin Powiatu realizowanych było i jest obecnie szereg projektów i inwestycji zmierzających do poprawy stanu gospodarki ściekami, w tym m.in.:

Gmina Murów:

Projekt „Rozbudowa oczyszczalni ścieków oraz budowa kanalizacji sanitarnej w Gminie Murów”.

Projekt składał się z następujących zadań:

I. Budowa kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w Zagwiździu – etap II,

II. Przebudowa, rozbudowa oczyszczalni ścieków z Murowie.

Projekt umożliwił podłączenie do istniejącej sieci i oczyszczalni innych użytkowników w ramach ustanowionej aglomeracji. Celem krótkoterminowym było podniesienie poziomu wyposażenia gminy w zakresie podstawowej infrastruktury komunalnej. Celem długoterminowym jest ochrona wód dorzecza Górnej Odry poprzez oczyszczenie i monitoring odprowadzanych ścieków z terenu gminy w wyniku rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków oraz budowy nowych odcinków systemu kanalizacji sanitarnej. Rezultaty przedsięwzięcia to zwiększenie liczby osób

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

przyłączonych do sieci kanalizacyjnej, zwiększenie przepustowości sieci kanalizacyjnej (46,3 m³/dobę) oraz przebudowa oczyszczalni ścieków. Inwestycja została zakończona w 2011 r. Projekt „Budowa wodociągu w miejscowości Okoły – Czarna Woda i odcinka kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej wraz z przyłączami domowymi przy ul. Lipowej w Murowie”.

- Zbudowana zostanie sieć wodociągowa tranzytowa na odcinku Murów - Okoły i sieć rozdzielcza z przyłączami w miejscowości Okoły i Czarna Woda. Woda na teren planowanego przedsięwzięcia, dostarczana będzie z dotychczasowego wodociągu w miejscowości Murów zasilanego z istniejącej stacji wodociągowej zlokalizowanej w Starych Budkowicach.
- Zostanie zbudowany odcinek kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej wraz z przyłączami przy ul. Lipowej w Murowie.

Celem projektu jest poprawa warunków życia mieszkańców miejscowości Okoły - Czarna Woda oraz Murów, poprzez budowę wodociągu w Okołach oraz budowę odcinka kanalizacji sanitarnej w miejscowości Murów, od studzienki rozprężnej do oczyszczalni ścieków wraz z przyłączeniem nieruchomości przy ul. Lipowej.

Gmina Tułowice:

W zakresie rozbudowy infrastruktury wodno-kanalizacyjnej gmina obecnie nie planuje znaczących inwestycji. Posiada oczyszczalnię ścieków o przepustowości 1950 m³/na dobę oddaną do użytku w 2002 roku.

Gmina Popielów:

Projekt pn. „Budowa tranzytu kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Karłowice – Popielów z siecią kanalizacji ciśnieniowej we wsi Stare Kolnie – etap I”. Celem projektu jest poprawa warunków życia w miejscowościach Stare Kolnie i Popielów poprzez budowę sieci kanalizacji sanitarnej w systemie ciśnieniowym w celu odprowadzenia ścieków bytowo-gospodarczych z miejscowości Karłowice i Stare Kolnie do Popielowa. Zakres operacji obejmuje budowę tranzytu ciśnieniowej kanalizacji sanitarnej wraz z podłączeniem pobliskich nieruchomości i z włączeniem do istniejącego kanału sanitarnego w Popielowie, co wpłynie bezpośrednio na poprawę warunków prowadzenia działalności gospodarczej oraz podniesienie standardu życia społecznego mieszkańców, a także umożliwi podłączenie kolejnych miejscowości do gminnej sieci kanalizacyjnej.

Projektowana sieć składa się z tranzytowego odcinka tłoczego, przewodów ciśnieniowych (od przydomowych przepompowni do przewodu tranzytowego) oraz 2 odcinków grawitacyjnych na terenie przepompowni sieciowych. Ponadto zaprojektowano 2 przepompownie sieciowe PSP w Starych Kolniach i PP w Popielowie oraz wymianę pomp w istniejącej przepompowni ścieków PK-1 w Karłowicach, a także 110 przepompowni przydomowych. Długość kanalizacji (wraz z przykanalikami) wynosi około 15,4 km.

W następnej kolejności do sieci podłączonych będzie około 300 domów w Siołkowicach Starych i Nowych.

Kuźnica Katowska, jedna z najmniejszych wsi gminy liczyć może na inny, innowacyjny projekt oczyszczania ścieków, związany z oczyszczalniami przydomowymi.

Gmina Niemodlin:

Projekt „Ochrona wód powierzchniowych zlewni rzeki Nysy Kłodzkiej oraz obszaru chronionego krajobrazu "Bory Niemodlińskie" - Budowa kanalizacji sanitarnej w Niemodlinie. Etap VI”.

Projekt obejmuje budowę kanalizacji w obrębie ulic: Korfantego, Daszyńskiego, Nowej, Bohaterów Powstań Śląskich, Świętojańskiej i Wyzwolenia. W wyniku projektu powstanie sieć kanalizacji o długości 6,764 km.

Celem projektu jest poprawa jakości stanu środowiska obszaru Gminy Niemodlin, poprzez zmniejszenie ilości zanieczyszczeń komunalnych odprowadzanych do wód i gleby oraz poprawa stanu infrastruktury w zakresie odprowadzania ścieków na terenie miasta Niemodlin, a także poprawa warunków bytowych mieszkańców objętych Projektem oraz wzrost atrakcyjności gospodarczej.

W ramach dotychczas przeprowadzonych inwestycji wybudowano kanalizację sanitarną w aglomeracji Niemodlin w m. Gościejowice:

kolektory: 4 137,5 mb

przyłącza domowe: 2 216 mb

Niemodlin Osiedle Reymonta I: kanalizacja grawitacyjna: 1 049,0 mb

W dniu 29 września 2010 r. wyłączono z eksploatacji Stację Uzdatniania Wody w Grabinie. Stacja zaopatrywała w wodę miejscowości Grabin i Jakubowice, które podłączono do wodociągu grupowego zasilanego z ujęcia wody w Niemodlinie.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Gmina Prószków i Tarnów Opolski:

Projekt *"TRIAS OPOLSKI – ochrona zbiornika wód podziemnych dla aglomeracji Opole, Prószków i Tarnów Opolski – II etap"*, jego celem jest poprawa jakości wód podziemnych na obszarze zbiornika GZWP 333 Opole-Zawadzkie, poprzez uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na obszarze aglomeracji Opole, Prószków, Tarnów Opolski.

Zakres przedsięwzięcia obejmuje następujące prace inwestycyjne:

- rozbudowę systemu odbioru ścieków komunalnych (124 km), tj.: budowę sieci kanalizacji sanitarnej w Grabowie, Utracie, Boryczy, Krośnicy, Zimnicach Małych, Żlinicach, Boguszykach, Przysieczy, Jaśkowicach, Ligocie Prószkowskiej, Miedzianej, Nakle, Tarnowie Op., Wawelnie, Domecku, Ochodzach, Komprachcicach oraz w ul. Żerkowickiej i Sobótki w Opolu.
- przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Żlinic w gm. Prószków (1 km).
- modernizację galerii rur SUW Zawada,
- rozbudowę oczyszczalni ścieków w Kosorowicach, w tym: przebudowa węzła osadowego OŚ, budowa zbiornika retencyjnego ścieków, zagęszczacza grawitacyjnego osadów, zbiornika stabilizacji tlenowej osadów z instalacją napowietrzania, nowa linia odwadniania osadu z wirówką osadów, system transportu i plac magazynowy osadów.

Ostateczny termin zakończenia zadania to czerwiec 2014 r.

Gmina Dobrzeń Wielki:

Realizacja inwestycji pn. *„Rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej i kanalizacji deszczowej w Dobrzeńcu Wielkim ul. Sienkiewicza, ul. Miłosza, ul. Mehla”*.

W dniu 22 lutego 2012 r. wyłączono z eksploatacji istniejącą oczyszczalnię ścieków komunalnych w Czarnowasach, z przełączeniem dotychczas odprowadzanych ścieków do systemu sieci kanalizacji sanitarnej w Opolu do komunalnej oczyszczalni ścieków w Opolu.

Gmina Turawa:

Projekt pn. *„Poprawa gospodarki ściekowej na terenie aglomeracji Turawa – Trias Opolski”*.

Głównym zamierzeniem Projektu jest uporządkowanie gospodarki ściekowej na obszarze aglomeracji Turawa wpisujące się w realizację szerszego celu jakim jest ochrona wód podziemnych zbiorników GZWP 333 oraz GZWP 334. Ponadto, realizacja Projektu wpłynie na poprawę czystości wód powierzchniowych, tj. zlewni rzeki Mała Panew i Jeziora Turawskiego.

W ramach realizacji wykonano zaplanowane trzy Kontrakty projektu na terenie aglomeracji Turawa: wybudowano sieć kanalizacji sanitarnej na terenie gminy a także skanalizowano 2 obszary: północny i południowy brzeg Jeziora Turawskiego. W ramach kontraktu wybudowano:

- ok. 130 km sieci kanalizacji sanitarnej,
- 33 przepompownie z zamontowanym systemem monitoringu,
- 4 tłocznie,
- ok. 1 800 przyłączy.

Gmina Ozimek:

Projekt *"Poprawa jakości wody pitnej i uporządkowanie gospodarki ściekowej w Gminie Ozimek - Trias Opolski"*. Przedsięwzięcie dotyczy budowy sieci kanalizacyjnej na obszarze dotąd nieskanalizowanym oraz modernizacji systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków na terenie aglomeracji Ozimek.

Cele projektu to:

- ochrona wód podziemnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 333,
- ochrona wód powierzchniowych rzeki Mała Panew stanowiącej podstawowe źródło zasilania wód Jeziora Turawskiego,
- uporządkowanie gospodarki osadowej na terenie mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków w Antoniowie,
- zapewnienie ciągłości dostawy wody pitnej spełniającej wymogi obowiązujących przepisów w tym zakresie,
- z uwagi na zlewni owy charakter projektu i położenia Gminy Ozimek ochrona wód zbiornika Jezioro Turawskie,
- ochrona terenów chronionych Lasów Stobrawsko-Turawskich.

Projekt realizuje cele Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, który przyczynia się do wypełnienia zobowiązań akcesyjnych, co nadaje mu charakter strategiczny.

W ramach realizacji projektu na terenie aglomeracji Ozimek planuje się:

- budowę około 90 km sieci kanalizacji sanitarnej w 7 miejscowościach gminy,

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- budowę solarnej suszarni osadów pościekowych na terenie rozbudowanej i zmodernizowanej oczyszczalni ścieków w Antoniowie,
- przebudowę i modernizację 5 stacji uzdatniania wody.

W wyniku realizacji projektu zwiększy się procent skanalizowania aglomeracji Ozimek z 51% do 84% (co stanowi wzrost o 33%). Przyrost RLM związany jest z podłączeniem mieszkańców dotychczas nie objętych zbiorczym systemem kanalizacji sanitarnej. Zakres inwestycji zapewni możliwość przyłączenia do nowowypudowanej sieci kanalizacyjnej ok. 6 650 mieszkańców gminy Ozimek.

W dniu 14 września 2012 r. wyłączono z eksploatacji istniejącą oczyszczalnię ścieków komunalnych w Dylakach, z przełączeniem dotychczas odprowadzanych ścieków do nowo wybudowanej sieci kanalizacji sanitarnej w Dylakach i dalej w układzie grawitacyjno - ciśnieniowym do oczyszczalni ścieków w Antoniowie.

PGKiM Sp. z o.o. Antoniów przeprowadził modernizację stacji uzdatniania wody w Ozimku przy ul. Polnej. Do końca 2012 r. zakończy się modernizacji stacji uzdatniania wody w Ozimku przy ul. Częstochowskiej.

Gmina Łubniany:

Projekt „*Budowa kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w miejscowości Jełowa – etap V*”.

W ramach zadania wybudowanych zostanie 215 przepompowni przydomowych, ok. 9,8 km sieci kanalizacyjnej oraz ok. 5,3 km przykanalików ciśnieniowych wzdłuż następujących ulic: Staropolska, Laskowa, Łączna, Polna, Starodworcowa, Dębińska, Kupska, Hucka, Brzozowa, Nadleśna, Oleska.

3. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ POWIATU OPOLSKIEGO.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu została przyjęta Uchwałą Nr XXIII/156/09 Rady Powiatu Opolskiego z dnia 25 czerwca 2009 roku w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska Powiatu Opolskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015”. Przyjęty dokument nie jest aktem prawa miejscowego, ma jedynie charakter kierunkowy, wyznaczone i opisane w nim zadania są wytyczną dla realizowania Polityki Ekologicznej na terenie Powiatu, stawiając jednocześnie szereg zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych do wykonania w ciągu 4 kolejnych lat. Wytyczone zadania mają w sposób optymalny pomagać kształtować łąd przestrzenny, zgodny z bieżącymi wymogami ochrony środowiska. Realizacja części zadań wymaga dużych nakładów finansowych i współdziałania – tak urzędów administracji publicznej, jak i przedsiębiorstw i organizacji pozarządowych. Efekty realizacji wytyczonych zadań obserwowane są zwykle w długim horyzoncie czasowym, przy założonej ciągłości realizacji zadań poprawy i utrzymania stanu środowiska.

Przygotowywane były (w formie osobnych dokumentów) Raporty z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Opolskiego za lata:

- 2007-2008,
- 2009-2010

w których kompleksowo omówiona została realizacja wyznaczonego harmonogramu działań oraz celów zawartych w Programie Ochrony Środowiska.

Wnioski z przygotowywanych raportów wskazują na systematyczną realizację zadań poprawiających stan środowiska naturalnego we wszystkich jego komponentach przez administrację samorządową i przedsiębiorstwa (w zakresie m.in. edukacji ekologicznej, gospodarki odpadami, ochrony powietrza, gospodarki wodno-ściekowej, ochrony przeciwpowodziowej, ochrony powierzchni ziemi, ochrony przed hałasem, ochrony przyrody i krajobrazu).

Ocena stopnia realizacji zadań wytyczonych w przyjętym Programie Ochrony Środowiska:

Przyjęty Program Ochrony Środowiska formułował zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne tak dla Powiatu, jak również dla szeregu instytucji i przedsiębiorstw uczestniczących w wywieraniu wpływu na stan środowiska na terenie Powiatu. Określenie stanu ich realizacji nie jest sprawą oczywistą i prostą ze względu na szereg elementów wpływających na realizację zadań, w tym m.in.:

- zmiany sytuacji ekonomiczno – gospodarczej kraju, województwa, powiatu i gmin,
- zmiany priorytetów realizacyjnych w okresie obowiązywania programu,
- zmiany celów i priorytetów w Polityce Ekologicznej Państwa (uległa w międzyczasie zmianie).

Ochrona przyrody:

Realizowane zadania własne związane były m.in. z prowadzeniem rejestru przetrzymywanych zwierząt na podstawie umów międzynarodowych oraz zadań pozostałych, dotyczących realizacji zieleni urządzonej, jej bieżącego utrzymania w terenach rekreacyjno wypoczynkowych, wypoczynkowego zagospodarowania terenów cennych przyrodniczo i krajobrazowo. Utrzymywano obecne na terenie Powiatu formy ochrony przyrody i obszary prawnie chronione, tworzone nowe ścieżki przyrodniczo – dydaktyczne. Dokonywano zagospodarowania i rewaloryzacji parków zabytkowych na terenie Powiatu, m.in. w Tułowicach, Chróście, Prószkowie.

Ochrona powierzchni ziemi:

Kontynuowano szkolenia dla rolników z zakresu Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych, promowano rolnictwo ekologiczne i agroturystykę. Prowadzono postępowania wyjaśniające w związku ze zgłoszeniem nielegalnego wydobycia kopaliny, dwa z nich skończyły się umorzeniem, w jednym przypadku naliczono opłatę eksploatacyjną. Zadania w zakresie ochrony powierzchni ziemi realizowane były także w ramach wprowadzania odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, wprowadzając działania prewencyjne, m.in. dotyczące strefowania poszczególnych zamierzeń, stref ochronnych, granic obszarów. Wykonano m.in. zadania związane z rekultywacją terenów zdegradowanych oraz likwidacją dzikich wysypisk (realizowane głównie przez gminy).

Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych, gospodarka wodno-ściekowa:

Prowadzone były działania w zakresie poprawy zaopatrzenia w wodę, rewitalizacji wód zbiornika Turawa, modernizacji stacji uzdatniania wody w gminie Ozimek. Prowadzono działania

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

propagujące oszczędzanie wody, zmniejszania wodochłonności w przemyśle. Duża część zadań w tym obszarze, ze względu na posiadane kompetencje realizowana była przez gminy z terenu Powiatu, spółki wodne oraz przedsiębiorstwa komunalne - związane były głównie z porządkowaniem gospodarki ściekowej w gminach (budowa kanalizacji sanitarnej), modernizacjami oczyszczalni ścieków, przygotowaniem technicznym inwestycji gospodarki ściekowej.

Ochrona powietrza:

Zadania związane z ochroną powietrza atmosferycznego oraz z poprawą jego jakości realizowane były w zakresie:

- przeprowadzania szeregu działań termomodernizacyjnych obiektów użyteczności publicznej,
- modernizacji systemów grzewczych, instalacją automatyki w kotłowniach,
- modernizacji systemu komunikacyjnego oraz poprawy stanu technicznego dróg powiatowych,
- edukacji ekologicznej młodzieży szkolnej,
- przystąpieniem do programu „Dobry Klimat dla Powiatów”. Celem przystąpienia do projektu jest aktywne zaangażowanie Powiatu w działania prowadzące do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz służące lepszej adaptacji do zmian klimatu a także stymulowanie praktycznych inicjatyw i inwestycji na szczeblu lokalnym nakierowanych na ochronę klimatu i adaptację do jego zmian. Równie ważne, obok podejmowania przez Powiat działań na rzecz ochrony klimatu globalnego, jest jednocześnie poszukiwanie rozwiązań, które przyczynią się do rozwoju lokalnej gospodarki oraz obniżenia kosztów funkcjonowania poszczególnych jednostek samorządu.

Ochrona przed hałasem:

Realizowane zadania związane były głównie z:

- modernizacją dróg powiatowych zgodnie z wyznaczonym harmonogramem,
- minimalizacją hałasu komunikacyjnego (m.in. budowa ekranów akustycznych przy drogach),
- uwzględnianiem ochrony przed hałasem na etapie wprowadzania zmian do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (np. określenia wpływu lokalizacji przedsięwzięć uciążliwych dla środowiska w zakresie hałasu),
- prowadzeniem monitoringu hałasu przez WIOŚ w Opolu. Realizowane były również przewidziane działania zawarte w Programie Ochrony środowiska przed hałasem (na wyznaczonych odcinkach dróg).

Promieniowanie elektromagnetyczne:

W kompetencjach Starosty leży przyjmowanie zgłoszeń dot. promieniowania niejonizującego (m.in. stacje bazowe telefonii komórkowych BTS).

Edukacja ekologiczna:

Prowadzono działania zmierzające do szerszego udostępnienia informacji o środowisku i działaniach proekologicznych w Powiecie. Informacje o środowisku umieszczane są, zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008r. nr 199, poz. 1227), na stronie internetowej Starostwa Powiatu Opolskiego <http://www.powiatopolski.pl>, w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie <http://bip.powiatopolski.pl> oraz na ogólnopolskiej stronie Centrum Informacji o Środowisku <http://www.ekoportal.pl>.

Aktywnie wspierana była pozaszkolna edukacja ekologiczna dla młodzieży, organizowano warsztaty i wycieczki ekologiczne, realizowano szkolenia, kursy popularyzatorskie, podnoszące świadomość ekologiczną. Wydawane były instrukcje, broszury, ulotki, foldery, przewodniki, mapy. Uzupełniano i sukcesywnie polepszano bazę turystyczną na terenie obszarowych form ochrony przyrody. Promowana była agroturystyka, organizowano szkolenia i pokazy praktyczne dla rolników i działkowców w zakresie gospodarki ekologicznej, Dobrej Praktyki Rolniczej, programów środowiskowych itp.

Zarządzanie środowiskowe:

Zgodnie z terminami określonymi w dokumentach nadrzędnych przygotowywane są odpowiednie dokumenty właściwe dla szczebla powiatowego przez Starostwo Powiatowe oraz dla szczebla gminnego przez Urzędy Gmin.

Realizowane zadania przebiegały zgodnie z obowiązującym stanem prawnym. W zarządzaniu środowiskiem wykorzystywane są:

- Miejskowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego,

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- Strategie rozwoju,
- Ewidencje zabytków,
- Inwentaryzacje przyrodnicze gmin,
- Programy edukacji ekologicznej,
- Programy rewitalizacji.

Od czasu jaki upłynął od zatwierdzenia poprzedniego Programu Ochrony Środowiska nastąpiły zmiany w przepisach na tyle znaczące, że część zadań zapisanych w programie uległa zdezaktualizowaniu. W tym przypadku ważną sprawą jest określenie nowych zadań - w ramach obowiązujących obecnie priorytetów Polityki ekologicznej - dla poszczególnych komponentów środowiska i określenie konieczności ich wykonania w określonym czasie. Prawo ochrony środowiska przewiduje wykonanie aktualizacji programów ochrony środowiska co 4 lata, co umożliwić ma doprowadzenie zapisów programu do zgodności z obowiązującymi przepisami.

4. ZAŁOŻENIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019

Cele i działania proponowane w Programie ochrony środowiska powinny posłużyć do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa, które polegać będą w pierwszej kolejności na niepogarszaniu stanu środowiska przyrodniczego na danym terenie, a następnie na jego poprawie. Realizacja wytyczonych celów w programie powinna spowodować zrównoważony rozwój gospodarczy, polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie Powiatu.

4.1. Cele ekologiczne

Kompleksowość zagadnień ochrony środowiska, a także zakres przeobrażeń na terenie Powiatu wymusiła wyznaczenie celów priorytetowych, a także przyjęcie zadań z zakresu wielu sektorów ochrony środowiska. Spośród nich dokonano wyboru najistotniejszych zagadnień, których rozwiązanie przyczyni się w przyszłości do poprawy stanu środowiska na terenie Powiatu.

Wyboru priorytetów ekologicznych dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie Powiatu, uwarunkowania zewnętrzne (obowiązujące akty prawne) i wewnętrzne, a także inne wymagania w zakresie jakości środowiska.

Wybór priorytetowych przedsięwzięć ekologicznych na terenie Powiatu na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019 przeprowadzono przy zastosowaniu następujących kryteriów organizacyjnych i środowiskowych:

4.1.1. Kryteria o charakterze organizacyjnym

- wymiar zadania przedsięwzięcia (ponadlokalny i publiczny),
- konieczność realizacji przedsięwzięcia ze względów prawnych,
- zabezpieczenia środków na realizację lub możliwość uzyskania dodatkowych zewnętrznych środków finansowych (z Unii Europejskiej z innych źródeł zagranicznych lub krajowych),
- efektywność ekologiczna przedsięwzięcia,
- znaczenie przedsięwzięcia w skali regionalnej,
- spełnianie wymogów zrównoważonego rozwoju - zgodność przedsięwzięcia dla rozwoju gospodarczego Powiatu.

4.1.2. Kryteria o charakterze środowiskowym

- możliwość likwidacji lub ograniczenia najpoważniejszych zagrożeń środowiska i zdrowia ludzi,
- zgodność z celami ekologicznymi i zasadniczymi kierunkami zadań wynikających ze Strategii rozwoju województwa opolskiego,
- zgodność z celami i priorytetami ekologicznymi określonymi w "Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016" i „Programie Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku”,
- zgodność z międzynarodowymi zobowiązaniami Polski w zakresie ochrony środowiska,
- skala dysproporcji pomiędzy aktualnym i prognozowanym stanem środowiska a stanem wymaganym przez prawo,
- skala efektywności ekologicznej przedsięwzięcia (efekt planowany, tempo jego osiągnięcia),
- wieloaspektowość efektów ekologicznych przedsięwzięcia (możliwość jednoczesnego osiągnięcia poprawy stanu środowiska w zakresie kilku elementów środowiska),
- w odniesieniu do gospodarki odpadami istotnym kryterium była zgodność proponowanych zadań z wymogami kształtowania nowoczesnej gospodarki odpadami poprzez priorytetowe traktowanie tworzenia systemów, działań w zakresie zbiórki i transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

4.1.3. Cele ekologiczne dla Powiatu.

Kierując się podanymi powyżej kryteriami, wyznaczono następujące cele dla Powiatu z zakresu ochrony środowiska:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- poprawa jakości oraz ochrona wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody Powiatu,
- ochrona powierzchni ziemi i gleb, głównie przeznaczenia rolniczego,
- wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- poprawa jakości powietrza oraz klimatu akustycznego.

5. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH

5.1. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych

Wszystkie działania człowieka są prowadzone w środowisku przyrodniczym, mają więc wpływ na jego stan obecny i przyszły. Oznacza to konieczność takiego gospodarowania, aby zachować środowisko w możliwie dobrym stanie dla przyszłych pokoleń. Tak więc kryteria zrównoważonego rozwoju powinny być uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych sektorów gospodarczych. Dokumenty te, zgodnie z art. 46 ustawy z dn. 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, powinny być poddawane tzw. strategicznym ocenom oddziaływania na środowisko w celu sprawdzenia, czy rozwiązania w nich zawarte nie przyniosą zagrożenia dla środowiska teraz i w przyszłości.¹

5.1.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

Doprowadzenie do sytuacji, aby projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki były, zgodnie z obowiązującym prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny były uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów

Działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Wprowadzanie do strategii, polityk i programów sektorowych zagadnień ochrony środowiska, a w tym bioróżnorodności poprzez m.in. opracowania analityczno-studialne z zakresu ochrony środowiska służące opracowywaniu tych dokumentów	Marszałek, Gminy
Objęcie strategii, polityk i programów sektorowych strategicznymi ocenami oddziaływania na środowisko zgodnie z wymaganiami ustawy, w tym: strategii rozwoju województwa, regionalnego planu operacyjnego oraz planu zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego	Marszałek, Gminy
Monitoring włączania celów środowiskowych do dokumentów strategicznych oraz wdrażania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko	Marszałek, Powiat, Gminy

5.2. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

Miejscowy plan, zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 2003 r., jest podstawowym instrumentem kształtowania ładu przestrzennego pozwalającym gminom na racjonalną gospodarkę terenami. Poza planem miejscowym w systemie planowania przestrzennego występują instrumenty pomocnicze, w postaci decyzji lokalizacyjnych. Pomimo istnienia ustawy oraz ustaw określających kompetencje w tym zakresie samorządów wszystkich szczebli znaczna powierzchnia kraju nie jest objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Ww dokumenty są w głównej mierze podstawą do podejmowania najbardziej racjonalnych decyzji dot. kształtowania ładu przestrzennego oraz ochrony środowiska. biorących pod uwagę długofalowe potrzeby zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniające treść opracowań ekofizjograficznych i programów ochrony środowiska o zasięgu lokalnym.

¹ *Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 – Warszawa 2008*

5.2.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, biorących pod uwagę długofalowe potrzeby zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniających treść opracowań ekofizjograficznych i programów ochrony środowiska o zasięgu regionalnym i lokalnym

Działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w szczególności wynikających z obowiązujących przepisów prawnych, strategii, polityk, planów i programów, w tym programów ochrony środowiska, a przede wszystkim treści opracowań ekofizjograficznych	Gminy, Marszałek
Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wyników monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza, wód i hałasu	Gminy

5.3. Edukacja ekologiczna społeczeństwa

Rola edukacji ekologicznej w procesie realizacji polityki środowiskowej, a więc i obowiązków ekologicznych, jest szczególnie istotna. Problem niedostatków w zakresie ochrony środowiska jest widoczny nie tylko z punktu widzenia stosowanych przez przedsiębiorców technologii (a raczej ich niestosowania, braku polityki segregacji odpadów, braku odpowiedniej ilości odpowiednich jakościowo składowisk odpadów itp.), jak i wyrobienia w społeczeństwie szacunku do otaczającej przyrody. Nie chodzi również tylko o edukację w ścisłym tego słowa znaczeniu, czyli proces nauczania, świadczony w ramach systemu oświaty, ale o kształtowanie świadomości ekologicznej w każdej dziedzinie życia, mającej jakikolwiek związek z ochroną środowiska.

Na terenie Powiatu prowadzone były działania (realizowane tak przez powiat jak i przez gminy), stanowiące kontynuację realizacji działalności edukacyjnej obejmującej placówki oświatowe i mieszkańców Powiatu w zakresie propagowania postaw i zachowań motywujących do ochrony przyrody, oszczędzania wody, uświadomienia problemu ochrony powietrza, ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, segregacji odpadów.

5.3.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą: „myśl globalnie, działaj lokalnie”

Działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Realizacja szkoleń, kursów, konkursów, wydawnictw, akcji popularyzatorskich podnoszących świadomość ekologiczną społeczeństwa	
Rozwój szkoleń obejmujących zagadnienia środowiskowe, w tym przyrodnicze dla urzędników państwowych i samorządowych, nauczycieli oraz specjalistów	Placówki oświatowe, Marszałek, Wojewoda, organizacje pozarządowe
Realizacja intensywnych szkoleń dla rolników, w szczególności w ramach programów rolno-środowiskowych	WODR, ARiMR, organizacje pozarządowe
Prowadzenie aktywnej edukacji ekologicznej – Poznajemy Opolskie Parki Krajobrazowe	ZOPK, Marszałek

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Organizacja konkursów i akcji edukacyjnych	Powiat, ZOPK, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe
Opracowanie i wydanie folderów, broszur o treściach ekologicznych, gromadzenie i rozpowszechnianie informacji dotyczących ochrony środowiska i edukacji ekologicznej	Powiat, ZOPK, organizacje pozarządowe
Realizacja przedsięwzięć chroniących obiekty i obszary cenne przyrodniczo	
Opracowanie i wdrożenie projektów chroniących obiekty i obszary cenne przyrodniczo wraz z ich wykorzystaniem dla rozwoju wsi lub gminy	Organizacje pozarządowe, Gminy, ZOPK
Współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi	Powiat
Rozwój infrastruktury turystyczno-dydaktycznej, w szczególności w parkach krajobrazowych, Lasach Państwowych i przy rezerwach	
Rozwój sieci przyrodniczych ścieżek dydaktycznych oraz muzeów i izb przyrodniczych wraz z ośrodkami edukacji ekologicznej	Nadleśnictwa, ZOPK, Gminy, organizacje pozarządowe
Realizacja cyklicznych prezentacji o treściach przyrodniczych w ramach publicznych środków przekazu oraz instytucji kultury, oświaty i wypoczynku	
Organizowanie programów, wystaw, imprez o tematyce związanej z ochroną środowiska	Marszałek, Gminy, organizacje pozarządowe
Utworzenie w urzędach administracji publicznej systemu udostępniania informacji o środowisku	
Udostępnienie informacji o środowisku i działaniach proekologicznych, tworzenie bazy danych dotyczących ochrony środowiska	Marszałek, RDOŚ, Powiat, Gminy
Utrzymywanie systemu informowania społeczeństwa o stanie środowiska	Marszałek, RDOŚ, Powiat, Gminy

5.4. Innowacyjność prośrodowiskowa

Polityka ekologiczna państwa zakłada aktywizację mechanizmów rynkowych do wspierania działań w zakresie ochrony środowiska. Powinno zapewnić to rozwój produkcji towarów i usług mniej obciążających środowisko, prowadzących do bardziej zrównoważonej konsumpcji, zachowanie i tworzenie miejsc pracy (tzw. zielonych miejsc pracy) w dziedzinach mniej obciążających środowisko oraz prowadzenie tzw. zielonych zamówień publicznych.

Jednymi z głównych priorytetów polityki władz Samorządu Województwa Opolskiego są innowacje i przedsiębiorczość. Najwięcej projektów innowacyjnych dofinansowanych było ze środków RPO WO 2007-2013, w ramach których realizowane są „twarde” projekty inwestycyjne instytucji otoczenia biznesu i badawczo-rozwojowych oraz inwestycje w rozwój technologii w przedsiębiorstwach.

Systemy Zarządzania Środowiskowego (SZŚ) zapewniają włączenie środowiska i jego ochrony do celów strategicznych firmy i przypisanie zagadnień do kompetencji jej zarządu. Systemy te są dobrowolnym zobowiązaniem się organizacji w postaci przedsiębiorstwa, placówki sektora finansów, szkolnictwa, zdrowia, jednostki administracji publicznej i innej do podejmowania działań mających na celu zmniejszanie oddziaływań na środowisko, związanych z prowadzoną działalnością. Posiadanie przez daną firmę prawidłowo funkcjonującego SZŚ gwarantuje, iż firma ta działa zgodnie ze wszystkimi przepisami ochrony środowiska.

Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu (EMAS) (ang. *Eco-Management and Audit Scheme*) to system zarządzania środowiskowego, w którym dobrowolnie mogą uczestniczyć organizacje (przedsiębiorstwa, instytucje, organizacje, urzędy). Głównym założeniem systemu jest wyróżnienie tych organizacji, które wychodzą poza zakres minimalnej zgodności z przepisami i ciągle doskonalą efekty swojej działalności środowiskowej.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

System EMAS wykazuje duże podobieństwo do normy ISO 14001. Od roku 2001 treść normy ISO 14001 została włączona do rozporządzenia EMAS, pozwalając na ograniczenie się do identyfikacji dodatkowych wymagań stawianych organizacjom w systemie EMAS. Wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego w oparciu o wymagania normy ISO 14001 można traktować jako krok w kierunku rejestracji w systemie EMAS

Na terenie Powiatu działają przedsiębiorstwa posiadające m.in. certyfikowane Systemy Zarządzania Środowiskiem:

- PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Opole w Brzeziu k/Opola,
- Warta Glass w Jedlicach.

5.4.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

Wprowadzanie innowacyjności pro środowiskowej i upowszechnianie idei systemów zarządzania środowiskowego

Działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Rozwój systemów zarządzania środowiskowego (SZŚ)	
Zachęcanie organizacji do wzięcia udziału w programach szkoleniowo-informacyjnych dotyczących EMAS	Organizacje pozarządowe
Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska i wprowadzanie zielonego ICT	
Promocja i rozwój systemu „zielonych zamówień”	Ministerstwo Środowiska Powiat, Gminy, Wojewoda
Uruchomienie programu „zielonych miejsc pracy”	Ministerstwo Środowiska, Powiat, Gminy, przedsiębiorstwa
Wprowadzanie komunikacji elektronicznej wewnątrz urzędów, a następnie z zewnętrznymi interesariuszami	Marszałek, Powiat, Gminy

6. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH

6.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

Dominujące zbiorowiska roślinne

Stan zachowania wyjątkowych elementów flory i fauny oraz naturalnych i półnaturalnych ekosystemów jest na terenie Powiatu zróżnicowany. Poza terenami silnie przekształconymi, występują też obszary cenne.

Oprócz zbiorowisk leśnych występujących w znacznej części na terenie Powiatu występują także zbiorowiska łąkowe, wodne, szuwarowe i torfowiskowe.

Zbiorowiskiem łąkowym są chronione „Łąki w okolicy Chrzastowic”- to siedlisko łąk trzęślicowych i wilgotnych. Znaczne obszary reprezentują dobrze zachowane zbiorowiska z rzędu Molinietalia caeruleae. Te same zbiorowiska łąkowe występują na obszarze chronionym „Łąki w okolicach Karłowic nad Stobrawą” stanowiącym duży kompleks łąkowy.

Do bardzo ważnych zbiorowisk należą zbiorowiska wodne i szuwarowe, związane z wodami płynącymi, także źródłami i zbiornikami stojącymi. Brzegi północne i wschodnie obszaru Natura 2000 Zbiornika Turawskiego porośnięte są roślinnością wynurzoną. Brzegi „Stawu Nowokuźnickiego” (rezerwat przyrody) porośnięte są przez szuwały trzciny pospolitej oraz pałki szerokolistnej. Również idealnym ekosystemem dla roślinności wodnej są starorzecza.

Cenne przyrodniczo są również zbiorowiska torfowiskowe. Szczególną wartość prezentuje zespół torfowisk przejściowych, trzęsawisk i torfowisk wysokich na obszarze Borów Niemodlińskich.

Obszary prawnie chronione

Obszary NATURA 2000

Na terenie Powiatu wprowadzono następujące obszary NATURA 2000:

- Grądy Odrzańskie PLB020002,
- Zbiornik Turawski PLB160004.
- Bory Niemodlińskie PLH160005
- Łąki w okolicach Chrzastowic PLH160010,
- Łąki w okolicach Karłowic nad Stobrawą PLH160012,
- Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej PLH160014

Rezerваты przyrody

Obecnie na terenie Powiatu zlokalizowane są następujące rezerваты przyrody:

- Staw Nowokoźnicki,
- Przysiecz,
- Jaśkowice,
- Prądy,
- Złote Bagna,
- Srebrne Źródła.

Park krajobrazowy:

Obecnie na terenie Powiatu zlokalizowany jest jeden park krajobrazowy: **Stobrawski Park Krajobrazowy**.

Obszary Chronionego Krajobrazu:

Obecnie na terenie Powiatu zlokalizowane są trzy obszary chronionego krajobrazu:

- „Łasy Stobrawsko – Turawskie”,
- „Bory Niemodlińskie”,
- „Grodziec”.

Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe:

Obecnie na terenie Powiatu zlokalizowany jest jeden zespół przyrodniczo- krajobrazowy „Lipno”.

Użytki ekologiczne

Obecnie na terenie Powiatu zlokalizowanych jest 10 użytków ekologicznych:

- Dzicze Bagno,
- Żurawie Bagno,
- Antoniów,
- Torfowisko Dębska Kuźnia,
- Wodopój,
- Suchy Dół,
- Płaszczyna,
- Jełowa,
- Gęsi Staw,
- Puchacz.

Stanowiska dokumentacyjne:

Obecnie na terenie Powiatu zlokalizowane jest jedno stanowisko dokumentacyjne „Trias”.

Pomniki przyrody

Na terenie Powiatu znajduje się obecnie **118 pomników przyrody**. Zestawienie pomników znajduje się w tabeli poniżej.

Tabela 11. Zestawienie pomników przyrody w gminach Powiatu

Gmina	Pomniki przyrody ożywionej	Pomniki przyrody nieożywionej
Dąbrowa	1	-
Dobrzeń Wielki	2	-
Chrzastowice	13	-
Łubniany	6	-
Murów	13	-
Niemodlin	22	2
Ozimek	5	-
Pokój	1	-
Popielów	20	1
Prószków	4	-
Tułowice	16	-
Turawa	11	1
Razem Powiat	114	4

Zieleń urządzona oraz zieleń zabytkowa

Na terenie Powiatu znajduje się szereg parków zabytkowych (podlegających ochronie konserwatorskiej):

- Niemodlin – parki w Grabinie, Jakubowicach, Krasnej Górze, Rogach i Szydłowcu Śląskim.
- Tułowice – park przypałacowy, krajobrazowy z drugiej połowy XIX wieku o urozmaiconym, cennym pod względem gatunkowym drzewostanie i dużych walorach widokowych. Na terenie parku znajduje się pałac z XIX wieku.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- Prószków – park arboretum w Prószkowie, położony przy Zespole Szkół w Prószkowie.

Powierzchnia obszarów chronionych na terenie Powiatu wynosi 88 275,4 ha (wg. GUS 2011r.) co stanowi ok. 55,6 % powierzchni Powiatu, jest to wartość wyższa od średniej wartości dla województwa opolskiego wynoszącej 27,2 %, lokująca Powiat na pierwszym miejscu pod tym względem wśród powiatów województwa opolskiego.

Tabela 12. Udział procentowy powierzchni obszarów chronionych w powiatach województwa opolskiego.

Lp.	Powiat	Obszary chronione [%]
1.	opolski	55,6
2.	namysłowski	46,6
3.	strzelecki	43,1
4.	kluczborski	36,3
5.	krapkowicki	21,2
6.	nyski	18,8
7.	brzeski	16,2
8.	głubczycki	12,5
9.	oleski	8,9
10.	kędzierzyńsko – kozielski	7,5
11.	prudnicki	2,9

Źródło: *www.stat.gov.pl, 2011r.*

Udział powierzchni obszarów chronionych w poszczególnych gminach Powiatu przedstawia tabela poniżej (wg. GUS, 2011r.):

Tabela 13. Udział powierzchni obszarów chronionych w gminach Powiatu

Lp.	Gmina	Powierzchnia obszarów chronionych [%]
1.	Tułowice	99,9
2.	Murów	86,0
3.	Ozimek	84,6
4.	Turawa	79,8
5.	Popielów	63,1
6.	Niemodlin	61,7
7.	Prószków	50,1
8.	Chrzastowice	48,3
9.	Dąbrowa	31,0
10.	Łubniany	28,4
11.	Komprachcice	21,6
12.	Dobrzeń Wielki	6,0
13.	Tarnów Opolski	2,7
Powiat Opolski		55,6

Źródło: *www.stat.gov.pl, 2011r.*

6.1.1. Proponowane formy ochrony przyrody na terenie Powiatu:

Poza utworzonymi już obszarami chronionymi i wyznaczonymi ostojami Natury 2000 na terenie województwa opolskiego, wyznaczono obszary, gdzie występują siedliska chronione i zagrożone wyginięciem w skali europejskiej, które wymagają ochrony prawnej:

1. Przywory (Gmina Tarnów Opolski) – starorzecze,
2. Boguszyce (Gmina Prószków)- starorzecze.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

W „Programie Ochrony Środowiska dla województwa opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019 zostały zaproponowane obszarowe formy ochrony przyrody na terenie Powiatu. Propozycje te jednak wymagają konsultacji i uzgodnień zainteresowanych stron.

1. Park Krajobrazowy „Dolina Małej Panwi”,
2. Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Nysy Kłodzkiej”,
3. Rezerwat przyrody „Czapliniec”
4. Rezerwat przyrody „Krasiejów”
5. Rezerwat przyrody „Stawy Niemodlińskie”
6. Rezerwat przyrody „Stawy Tułowickie”
7. Rezerwat przyrody „Ujście Libawy”

6.1.2. Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA

Część obszaru Powiatu podlega ochronie prawnej w ramach obszarów Natura 2000, rezerwatów przyrody, parku krajobrazowego, obszarów chronionego krajobrazu i użytków ekologicznych. Jednakże aktualny układ przestrzenny obszarów nie zapewnia skutecznego powiązania zapewniającego swobodny przepływ materii, energii i informacji genetycznej w podstawowych ekosystemach oraz ochrony wszystkich typowych dla tego terenu biotopów, zbiorowisk roślinnych, stanowisk florystycznych i faunistycznych, przez co obniżona jest ich odporność biologiczna.

Sieć Econet-Polska obejmuje obszary o zachowanych walorach przyrodniczych, posiadające zdolność utrzymania równowagi ekologicznej oraz tereny pomocne w zachowaniu tych cech na obszarach sąsiednich. Sieć Econet składa się z trzech podstawowych struktur: obszarów węzłowych, korytarzy ekologicznych i obszarów wymagających unaturalnienia.

Na terenie Powiatu znajduje się korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym - 19M Dolina Odry. Korytarz obejmuje zasięgiem dolinę Odry w gminie Dąbrowa, Dobrzeń Wielki, Popielów, Prószków i Tarnów Opolski. Ponadto na obszarze gminy Dąbrowa, Dobrzeń Wielki i Popielów znajduje się fragment obszaru węzłowego o znaczeniu międzynarodowym - 17M Dolina Odry.

6.1.3 Fauna i flora:

W Powiecie występują cenne gatunki roślin i zwierząt, które umieszczone są na listach prawnie chronionych gatunków. Występują one głównie na terenach objętych różnymi formami przestrzennymi prawnej ochrony przyrody m.in. na obszarach Natura 2000, na terenie rezerwatów przyrody, na terenie parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu i na użytkach ekologicznych.

Zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych:

- intensyfikacja gospodarki leśnej powiązane z osuszaniem bagien i torfowisk;
- zmiana przeznaczenia gruntów, zabudowa, rozbudowa infrastruktury technicznej na obszarach przyrodniczo cennych;
- zmiana stosunków wodnych, zmiany w korycie Stobrawy, wahania poziomu wody w Zbiorniku Turawskim;
- zaniechanie użytkowania łąk, wypalanie roślinności;
- usuwanie drzew i krzewów z brzegów zbiornika Turawskiego;
- penetrowanie siedlisk przez ludzi i zwierzęta domowe, kłusownictwo;
- zanieczyszczenie wód i powierzchni ziemi;
- emisja hałasu.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

6.1.4. Cel średniookresowy do 2019 r.

Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej

Działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych	
Objęcie ochroną prawną nowych obiektów i obszarów cennych przyrodniczo o znaczeniu regionalnym i lokalnym, w tym aktywizacja samorządów gminnych	RDOŚ, Gminy, Marszałek, ZOPK, nadleśnictwa
Opracowanie dokumentacji przyrodniczych istniejących i proponowanych form ochrony prawnej	RDOŚ, ZOPK, organizacje pozarządowe
Ochrona dolin rzecznych oraz innych korytarzy ekologicznych, a także obszarów wodno-błotnych	RDOŚ, Marszałek, Gminy, organizacje pozarządowe
Ochrona zagrożonych siedlisk i gatunków roślin i zwierząt	
Prowadzenie ochrony czynnej siedlisk chronionych, w szczególności muraw kserotermicznych i łąk wilgotnych, a także restytucja, translokacja, ochrona <i>ex situ</i> , eksterminacja gatunków obcego pochodzenia	RDOŚ, ZOPK, Gminy, nadleśnictwa
Wzmocnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu przestrzennym i strategicznym gmin oraz rozwój i wsparcie badań przyrodniczych	Marszałek, RDOŚ, WFOŚiGW, Gminy organizacje pozarządowe,
Pełna inwentaryzacja przyrodnicza terenów gmin Powiatu	Gminy, RDOŚ
Wdrożenie priorytetowych zadań sformułowanych w „Krajowej strategii ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej” na lata 2007 – 2013 oraz "Strategii ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce" wraz z planem działań na lata 2006-2013.	RDOŚ, Gminy, nadleśnictwa, Marszałek
Doradztwo dla rolników i promocja wdrażanego programu rolnośrodowiskowego, w szczególności na obszarach cennych przyrodniczo	Marszałek, ARiMR OODR, Gminy, organizacje pozarządowe
Objęcie ochroną prawną miejsc występowania gatunków zagrożonych wyginięciem oraz wsparcie ochrony <i>ex situ</i>	Marszałek, Gminy, organizacje pozarządowe
Ochrona i renaturalizacja ekosystemów wodno-błotnych o kluczowym znaczeniu dla ochrony bioróżnorodności	Gminy, organizacje pozarządowe, RDOŚ, WZMiUW
Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych	Powiat, Gminy, nadleśnictwa
Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	Nadleśnictwa, Powiat, Gminy
Ochrona krajobrazu kulturowego	
Wyznaczenie obszarów o wysokich walorach krajobrazowych nie wskazanych do lokalizacji obiektów wysokościowych, w szczególności instalacji wiatrowych i nowych stacji bazowych telefonii komórkowej	RDOŚ, Marszałek, Gminy
Utrzymanie regionalno-historycznej skali i struktury jednostek osadniczych nawiązującej do stylu regionalnego i krajobrazu	Wojewoda, Gminy
Rewaloryzacja parków, w tym podworskich i przypałacowych	Marszałek, Powiat, Gminy, właściciele

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Wzmacnianie znaczenia ochrony krajobrazu w planowaniu przestrzennym	Marszałek, Gminy
Wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni	Powiat, Gminy, organizacje pozarządowe,
Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	Powiat, Gminy, nadleśnictwo, organizacje pozarządowe,
Utrzymanie zieleni przydrożnej – nasadzenia drzew przy drogach powiatowych	Zarząd Dróg Powiatowych

6.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Lasy spełniają istotną rolę w odniesieniu do hydrosfery i atmosfery. Oprócz tego posiadają funkcje produkcyjne i społeczne, przede wszystkim rekreacyjne. W Powiecie lasy zajmują ok. 44,6 % powierzchni (GUS, 2011r.). Wskaźnik lesistości Powiatu jest dużo wyższy od przeciętnej lesistości województwa opolskiego (26,5 %) kraju (29,2 %).

Powierzchnia gruntów leśnych na terenie Powiatu wynosi 72 737,2 ha (wg GUS 2011), wykazując tendencję wzrostową, systematycznie prowadzone są zalesienia:

- w 2008 r. – 17,2 ha,
- w 2009 r. – 10,9 ha,
- w 2010 r. – 20,0 ha,
- w 2011 r. – 5,7 ha.

Nadzór nad lasami Skarbu Państwa na terenie Powiatu sprawują Nadleśnictwa: Brzeg, Opole, Prószków, Tułowice, Kup, Turawa, Kluczbork i Strzelce Opolskie. Nadzór nad lasami nie będącymi własnością Skarbu Państwa (powierzchnia lasów nie będących własnością Skarbu Państwa – 2 481,1 ha według GUS za 2011 r.) na mocy porozumień ze Starostą sprawują:

- Nadleśnictwo Brzeg (gmina Popielów – sołectwa – Karłowice, Kolonia Popielowska, Kuźnica Katowska, Kurznie, Rybna, Stare Kolnie, Stobrawa),
- Nadleśnictwo Opole (gmina Komprachcice, Prószków, Dąbrowa, Chrzastowice, Ozimek, Tarnów Opolski),
- Nadleśnictwo Prószków (gminy Komprachcice, Prószków),
- Nadleśnictwo Tułowice (gminy Niemodlin, Dąbrowa, Tułowice),
- Nadleśnictwo Turawa (gmina Turawa, Murów, Łubniany).

Tabela 14. Udział procentowy powierzchni lasów w powiatach województwa opolskiego.

Lp.	Powiat	Lesistość [%]
1.	opolski	44,6
2.	strzelecki	40,40
3.	oleski	35,2
4.	kluczborski	29,8
5.	namysłowski	27,4
6.	krapkowicki	23,8
7.	kędzierzyńsko – kozielski	23,5
8.	brzeski	18,8
9.	nyski	12,50
10.	prudnicki	11,3
11.	m. Opole	9,50
12.	głubczycki	6,3

Źródło: www.stat.gov.pl 2011

Tabela 15. Wskaźnik lesistości poszczególnych gmin Powiatu.

Gmina	Grunty leśne w gminach Powiatu	
	ha	Wskaźnik lesistości gminy [%]
Murów	12 064,2	73,2
Tułowice	5 784,1	69,0
Ozimek	7 473,4	57,9
Turawa	8 911,9	50,4
Łubniany	6 158,7	47,6
Popielów	8 467,9	46,9
Tarnów Opolski	3 578,0	42,7
Chrzastowice	3 484,1	41,3
Dobrzeń Wielki	3 404,6	36,2
Prószków	4 091,7	32,8
Niemodlin	5 190,2	27,3
Dąbrowa	3 033,4	22,6
Komprachcice	1 095,1	19,0

Źródło: www.stat.gov.pl 2011

Zagrożenia

Lasy Powiatu znajdują się pod wpływem emisji przemysłowych pochodzących ze źródeł zanieczyszczeń zlokalizowanych w rejonie Opola i kierunku zachodniego. Podatność lasów na wpływy niekorzystnych czynników przyrody nieożywionej sprawia, że osłabione drzewostany są mocno atakowane przez grzyby (wśród nich najważniejsze to; opieńka miodowa, osutka sosny i mączniak dębowy) i owady: rytownik pospolity, kornik zrosłozębny, czterooczek świerkowiec, cetyniec większy, kornik drukarz, rozwiertki, przyplaszczek granatek, rzemlik topolowiec, drwalnik paskowany oraz szkodniki pierwotne (osnuja gwiazdzista, brudnica mniszka). W Nadleśnictwach prowadzony jest stały monitoring poprzez:

- obserwacje na stałych powierzchniach obserwacyjnych,
- poszukiwania na stałych partiach kontrolnych,
- wykładanie pułapek feromonowych, drzew pułapkowych,
- obserwację na transektach, obserwację stanu lasu.

Zabiegi ochronne w Nadleśnictwach to różnego rodzaju działania mające na celu ochronę przed zwierzyną, ochronę przed szkodliwymi owadami i przed chorobami grzybowymi, ochronę pożytecznej fauny i wiele innych.

Występujące na terenie Powiatu wielkoobszarowe monokultury iglaste stwarzają duże zagrożenie pożarowe. Tereny leśne Nadleśnictw są zabezpieczane przed pożarami poprzez pasy przeciwpożarowe, obserwację naziemną (tzw. dostrzegalnie pożarowe), patrolowanie, oznakowanie terenu, punkty czerpania wody, punkty alarmowo – decyzyjne oraz bazy sprzętu.

6.2.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego

Działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Realizacja wojewódzkiego planu zwiększania lesistości	Nadleśnictwa, Powiat, Gminy
Aktualizacja granicy rolno-leśnej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Gminy
Zalesianie gruntów z poszanowaniem ochrony bioróżnorodności i terenów nieleśnych cennych przyrodniczo	Powiat, Gminy, Nadleśnictwa, ARiMR, właściciele gruntów
Kontynuowanie programu przebudowy drzewostanów silnie uszkodzonych przez zanieczyszczenia powietrza	Nadleśnictwa
Przebudowa monokultur iglastych w kierunku zgodności z roślinnością potencjalną	Nadleśnictwa
Zmiana struktury wiekowej i składu gatunkowego drzewostanów w celu zwiększenia różnorodności genetycznej i biologicznej	Nadleśnictwa
Ochrona zbiorowisk leśnych o charakterze naturalnym lub półnaturalnym oraz śródleśnych zbiorników, torfowisk, podmokłości i cieków wodnych: - udoskonalanie i wdrożenie programów ochrony przyrody w nadleśnictwach, - ochrona zagrożonych siedlisk i roślin na terenach leśnych, - ochrona przeciwpożarowa lasów, - integracja działań gospodarki leśnej z gospodarką wodną.	Nadleśnictwa
Wykonywanie pasów przeciwwietrznych. zakładanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych	Gminy, właściciele gruntów, Nadleśnictwa
Stały nadzór nad gospodarką leśną i sporządzanie dokumentacji urzędzeniowej w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Powiat, Nadleśnictwa
Doradztwo dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla działań związanych z leśnictwem	OODR, ARiMR, Powiat, Nadleśnictwa
Renaturalizacja obszarów leśnych gatunkami rodzimymi	Nadleśnictwa
Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych gatunkami rodzimymi	Nadleśnictwa, właściciele gruntów
Prowadzenie ciągłej kampanii edukacyjno – informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie celów i korzyści z trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Nadleśnictwa, Gminy
Inwentaryzacja zasobów leśnych pod kątem ich stanu zdrowotnego	Nadleśnictwa
Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci)	Nadleśnictwa

6.3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

W ramach tego zagadnienia pod uwagę należy wziąć przede wszystkim zmniejszenie materiałochłonności, odpadowości, wodochłonności i energochłonności produkcji przemysłowej.

Jest to podejście korzystne zarówno ze względów ochrony zasobów środowiska, jak też ekonomii prowadzonych procesów technologicznych w poszczególnych zakładach. Oprócz minimalizacji oddziaływania na środowisko, poprzez pobór wody, surowców naturalnych i energii, wytwórcy z sektora gospodarczego mają szansę ponosić niższe opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska oraz redukować koszty energii i surowców stosowanych w produkcji.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Z uwagi na wprowadzanie nowych technologii oraz uwarunkowania ekonomiczne większość przedsiębiorstw, instytucji oraz spółdzielni realizuje zadania w celu osiągnięcia zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii m.in. poprzez:

- wymianę starych odcinków sieci wodociągowej z zastosowaniem nowych technologii oraz stosowanie doszczelniaczy przy usuwaniu awarii,
- stosowanie w miarę możliwości zamkniętych układów obiegu wody,
- zarządy spółdzielni, zarządcy budynków sukcesywnie wprowadzają w każdym budynku liczniki na ciepłą i zimną wodę.

6.3.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę od deficytów wody

Działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wprowadzenie zamkniętych obiegów wody w przemyśle, wodooszczędnych technologii produkcji, w szczególności stosowanie BAT (najlepszej dostępnej techniki)	Przedsiębiorstwa, eksploatujący instalacje
Realizacja przedsięwzięć modernizacyjnych w systemach zaopatrzenia w wodę, ukierunkowanych na zmniejszenie własnych strat wody	Przedsiębiorstwa wodnokanalizacyjne, podmioty gospodarcze
Spowalnianie odpływu wód poprzez odtwarzanie mikroretencji, renaturyzację rzek, budowę i remont zastawek w systemie melioracji szczegółowej	WZMiUW, Marszałek, spółki wodne, rolnicy, Nadleśnictwa
Opracowanie strategii i programów zagospodarowania wód kopalnianych	Przedsiębiorstwa

6.4. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią.

Charakterystyka obszarów zagrożonych powodzią i istniejące systemy zabezpieczeń:

Teren Powiatu posiada dobrze rozbudowaną sieć hydrograficzną, co wiąże się z możliwością wystąpienia powodzi.

Według danych uzyskanych od poszczególnych gmin Powiatu, obecna ochrona przeciwpowodziowa opiera się głównie na remontach i konserwacji istniejących jazów rzecznych oraz na regulacji koryt rzecznych, konserwacji i remontach wałów przeciwpowodziowych i innych urządzeń ochrony przeciwpowodziowej, przystosowaniu terenów międzywala rzek do szybkiego odprowadzania nadmiaru wód wezbraniowych i powodziowych, odnowie użytków zielonych, konserwacji rowów melioracyjnych, stworzeniu systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodzią, opracowaniu planu ochrony przed powodzią, uwzględniającego ochronę obiektów wrażliwych na terenie poszczególnych gmin (np. oczyszczalni ścieków, ujęć wód, terenów zabytkowych i przyrodniczo cennych, składowisk odpadów itp.).

Obszary narażone na ryzyko powodzi w poszczególnych gminach występują na terenie następujących miejscowości:

- gmina Prószków: Zimnice Wielkie, Zimnice Małe, Boguszyce, Folwark, Winów, Żlinice,
- gmina Tarnów: Kąty Opolskie, Przywory,
- gmina Dobrzeń Wielki: Czarnowąsy, Borki, Dobrzeń Wielki, Dobrzeń Mały, Chróścice,

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- gmina Popielów: Stare Siołkowice, Kolonia Popielowska, Popielów, Rybna, Stobrawa, Stare Kolnie, Karłowice,
- gmina Dąbrowa: Sławice, Żelazna, Niewodniki, Narok,
- gmina Łubniany: Kolanowice, Biadacz, Luboszyce, Kępa,
- gmina Ozimek: Krasiejów, Antoniów, Ozimek, Stara Schodnia, Jedlice,
- gmina Niemodlin: Krasna Góra, Radoszowice, Gracze, Tłustoręby, Sarny Wielkie,
- gmina Turawa: Turawa, Kotórz Mały, Kotórz Wielki, Węgry.

Na terenie Powiatu występują następujące urządzenia i budowle hydrotechniczne:

- zbiornik retencyjny na rzece Mała Panew – zbiornik Turawa, o powierzchni około 21 km² i pojemności 95,5 mln m³;
- 4 poldery przeciwpowodziowe: „Opole” w gminie Prószków (obejmujący miejscowości: Zimnice Małe, Żlinice, Boguszyce, Chrzowice, Folwark i Winów), „Żelazna” w gminach Opole i Dąbrowa (miejscowości: Opole, Sławice, Żelazna), „Czarnowąsy” w gm. Dobrzeń Wielki (miejscowości: Czarnowąsy, Borki) oraz polder „Stobrawa” („Rybna”) w gm. Popielów;
- 5 jazów (Kąty Opolskie, Dobrzeń Wielki, Chróścice, Zawada, Rybna (granica Powiatu));
- przepusty wałowe (Odra – 11 sztuk, Mała Panew – 10, Jemielnica –1, Stobrawa –1);
- przepompownie do odwadniania zawałi w Szczedrzyku, Jedlicach, Żelaznej i Dobrzeniu.

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Opolu realizuje zadania związane z kształtowaniem stosunków wodnych i Ochrony przed powodzią, takie jak:

- zadania konserwacji urządzeń melioracji podstawowych,
- wykonywanie operatów szacunkowych,
- oceny stanu technicznego i bezpieczeństwa obiektów,
- odbudowy cieków,
- bieżąca konserwacja wałów przeciwpowodziowych.

Ochronie przed powodzią służy również identyfikacja i ujęcie w Planach zagospodarowania przestrzennego miast i gmin terenów zagrożonych występowaniem powodzi, na tych terenach powinna być ograniczona możliwość budowy nowych i rozbudowy istniejących obiektów.

Konieczne jest zaprzestanie marginalizowania udziału metod nietechnicznych i prewencyjnych w ochronie przeciwpowodziowej i suszy, w szczególności przez zatrzymanie i spowolnienie odpływu wód poprzez mikro i naturalną retencję oraz zwiększanie retencji w zlewniach cząstkowych. Ochrona przed powodzią nie powinna skupiać się wyłącznie na metodach technicznych, ale również stosować metody nietechniczne tj. zalesianie wododziałów, odtwarzanie naturalnej retencji na terenach dolin rzecznych i w lasach, przywracanie retencji glebowo-gruntowej, spowolnianie odpływu wód przez renaturyzację cieków, zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych i sterowanie systemem melioracji szczegółowej itp.

Należy jednocześnie dokonać analizy możliwości przywrócenia środowisku przyrodniczemu „zabranej naturalnej retencji dolinowej” do czego zobowiązuje inwestorów i właściwe organy ustawa Prawo wodne. (Art.128 ust.2 pkt 5 cyt: „odtworzenia retencji przez budowę służących do tego celu urządzeń wodnych lub realizację innych przedsięwzięć, jeżeli w wyniku realizacji pozwolenia wodnoprawnego nastąpi zmniejszenie naturalnej lub sztucznej retencji wód śródlądowych”).

W celu zabezpieczenia przed powodzią w dorzeczu Odry został opracowany wieloletni program gospodarczy pod nazwą "Program dla Odry - 2006", którego celem jest zbudowanie zintegrowanej gospodarki wodnej dorzecza Odry zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Analiza przyczyn i skutków powodzi z 2010 i 1997 roku wykazała, że istniejący system ochrony przeciwpowodziowej, nawet po naprawie i odbudowie, nadal nie będzie spełniać

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

standardów bezpieczeństwa i nie zagwarantuje bezpiecznego przepływu wód powodziowych o wielkościach z 1997 r.

Pomimo widocznych już teraz efektów, cel Programu nie został jeszcze osiągnięty. Zaktualizowany Program dla Odry – 2006 obejmuje pełny zakres rozwiązań ochrony przed powodzią, bazując na ustawie Prawo wodne oraz Dyrektywie w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim. Obok zagadnienia podstawowego, jakim jest ochrona przeciwpowodziowa, uwzględnia on również skorelowane z nim aspekty ochrony środowiska przyrodniczego i czystości wód, turystyki i gospodarki, realizując tym samym zasady zawarte w Ramowej Dyrektywie Wodnej i Ustawie Prawo Wodne.

Obecny stan gospodarowania wodami z dominacją technicznych metod rozwiązywania problemów nie przystaje do zasad określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej oraz Dyrektywie Powodziowej. Dyrektywa Powodziowa ściśle wiąże system zarządzania ryzykiem powodziowym z koniecznością zapewnienia dobrego stanu ekosystemów wodnych i od wody zależnych jako skutecznej metody ochrony przed powodzią, nie kwestionując przy tym wagi technicznych środków ochrony.

6.4.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

Ochrona przed powodzią

Działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Modernizacja i budowa nowych obwałowań, remonty zbiorników wodnych	WZMiUW, RZGW
Budowa i renaturyzacja terenów na polderach	RZGW/WZMiUW
Modernizacja jazów i śluz	RZGW/WZMiUW
Zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych	Gminy, Marszałek, Wojewoda
Edukacja i zastosowanie na większą skalę nietechnicznych metod ochrony przed powodzią	Gminy, Marszałek, WZMiUW, Nadleśnictwa, rolnicy, organizacje pozarządowe
Systematyczna konserwacja rzek i cieków pozostających w administracji RZGW i WZMiUW	RZGW Wrocław, WZMiUW
Stworzenie systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodzią	RZGW Wrocław, Gminy, Powiat
Opracowanie planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy	Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej
Spowalnianie odpływu wód poprzez odtwarzanie mikroretencji, renaturyzację rzek, budowę i remont zastawek w systemie melioracji szczegółowej	WZMiUW, Marszałek, spółki wodne, rolnicy, Nadleśnictwa
Opracowanie map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego	Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej
Edukacja interesariuszy i zastosowanie na większą skalę nietechnicznych metod ochrony przed powodzią	Gminy, Marszałek, WZMiUW, rolnicy, Nadleśnictwa, organizacje pozarządowe

6.5. Ochrona powierzchni ziemi

Gleby Powiatu w większości należą do gleb słabych, wytworzonych z piasków pochodzenia aluwialnego. Występują tu głównie utwory piaszczyste, pseudobielicowe i bielicowe, miejscami utwory gliniaste, mady we współczesnych dolinach rzecznych, w miejscach niżej położonych czarne ziemie oraz miejscami gleby organiczne, objęte ochroną na terenie niektórych gmin Powiatu. Spotyka się gleby brunatne właściwe i wylugowane, rdzawe, brunatne kwaśne, gleby glejowe, mułowo-torfowe, torfowe i torfowo-murszowe torfy niskie. Dominują gleby lekkie zbyt przewiewne i przepuszczalne o odczynie bardzo kwaśnym, kwaśnym i lekko kwaśnym.

Prowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Opolu badania gleb mają na celu określenie jakości gleb, zawartości składników mineralnych, zakwaszenia i konieczności wapnowania dla poprawy jakości gleb. Określenie zawartości przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu w glebie pozwala na dobranie dawek nawozów zapewniających zarówno wzrost i rozwój uprawianych roślin, jak i utrzymanie odpowiedniej zasobności gleb z uniknięciem ryzyka zasolenia.

Zanieczyszczenie gleb

Ostatnie badania gleb na terenie Powiatu zostały przeprowadzone w latach 2004-2006 i objęły one wszystkie gminy. Na podstawie uzyskanych wówczas wyników badań stwierdzono, iż pośród powiatów województwa opolskiego Powiat charakteryzuje się względnie niskim zanieczyszczeniem gleb użytkowanych rolniczo cynkiem, ołowiem i miedzią, a średnie stężenia analizowanych pierwiastków śladowych w glebach Powiatu zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, Poz. 1359)* były niższe niż wartości dopuszczalne stężeń metali ciężkich w glebie lub ziemi dla gruntów grupy A (poddanych ochronie).

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu,
- skażenie radioaktywne.

6.5.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej

Działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wdrażanie programów działań proekologicznych oraz zwiększanie świadomości rolników w zakresie ochrony i racjonalnego użytkowania gleb	
Wdrażanie programów, metod gospodarowania i technologii produkcji korzystnych dla środowiska zgodnie z zasadami Dobrej Praktyki Rolniczej	Marszałek, OODR
Promowanie rolnictwa ekologicznego na terenie Powiatu	Marszałek, OODR, Powiat, Gminy
Ochrona gleb	

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Minimalizowanie przeznaczania gruntów ornych o najwyższych klasach bonitacyjnych na cele nierolnicze i nieleśne	Marszałek, Wojewoda, Gminy
Ochrona gleb przed negatywnym wpływem transportu i infrastruktury transportowej	Jednostki samorządu terytorialnego, Zarząd Dróg Powiatowych
Prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi	WIOŚ Opole, Powiat, Izby Rolnicze, Stacje chemiczno – rolnicze, właściciele gruntów
Przeciwdziałanie erozji gleb poprzez stosowanie odpowiednich zabiegów na gruntach o nachyleniu powyżej 10 %	Właściciele gruntów, ARiMR
Ograniczanie erozji wodnej i wietrznej gleby poprzez możliwie jak najdłuższe utrzymywanie pokrywy roślinnej w postaci wprowadzenia upraw wieloletnich oraz wsiewek i poplonów	Właściciele gruntów, ARiMR, organizacje pozarządowe
Racjonalne użycie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin na terenach rolnych i leśnych oraz stosowanie technik naturalnych (fito i agromelioracyjnych) w celu zwiększenia udziału materii organicznej w glebie	Właściciele gruntów, ARiMR, OODR, organizacje pozarządowe
Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne	Właściciele gruntów, ARiMR, organizacje pozarządowe
Rekultywacja terenów zdegradowanych	
Rekultywacja terenów, na których występuje zanieczyszczenie gleb, ziemi lub niekorzystne przekształcenie terenu, w tym przemysłowych i starych składowisk	Powiat, właściciele i zarządcy terenów, Gminy
Zalesianie, zakrzewianie terenów zdegradowanych	Powiat, właściciele i zarządcy terenów, Gminy
Realizacja programu rekultywacji gleb zdegradowanych na obszarach rolniczego użytkowania, w tym ich zalesianie gatunkami rodzimymi	Właściciele gruntów, Nadleśnictwa
Właściwe kształtowanie ekosystemów rolnych z wykorzystaniem otaczających je systemów naturalnych i ich zdolności do autoregulacji m.in. poprzez wdrażanie programów rolno-środowiskowych	ARiMR

6.6. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Budowa geologiczna wraz z surowcami naturalnymi

Powierzchnia terenu Powiatu ma charakter równiny pokrytej utworami czwartorzędu, trzeciorzęd, kredy i triasu. Dna dolin rzecznych pokrywają gliny napływowe z okresu holocenu, a pod nimi zalegają utwory piaszczysto – żwirowe. Głównymi surowcami zalegającymi na tym terenie jest kruszywo naturalne i surowce ceramiki budowlanej, a także bazalt i margiel.

Pokłady dolnego i częściowo środkowego wapienia stanowią podstawową bazę surowcową dla potrzeb przemysłu wapienniczego i cementowego, który rozwinął się w okolicach Tarnowa Opolskiego.

Na terenie poszczególnych gmin Powiatu udokumentowano występowanie złóż piasków, ilów, kruszywa naturalnego i surowców budowlanych (złoże w Niemodlinie, Tułowicach, złoże „Jełowa”, złoża „Chróścice – Siołkowice” w Popielowie, złoże piasków w Przysieczy, złoże żwirków filtracyjnych w Złotnikach, złoże wapienia, margla i margli ilastych Opole – Folwark na terenie gminy Prószków, złoża bazaltów (w Graczach w Niemodlinie).

Eksploatacja złóż może zaburzyć równowagę biologiczną, dlatego należy ją prowadzić pod szczególną ochroną. Większość gmin nie dysponuje informacjami dotyczącymi zdegradowania terenów wykorzystywanych gospodarczo. Można przypuszczać, że powstałe

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

po zakończeniu eksploatacji złóż wyrobiska stają się niejednokrotnie miejscem niekontrolowanego składowania odpadów powodując powstawanie tzw. „dzikich wysypisk śmieci”. Część wyrobisk poeksploatacyjnych jest poddawana rekultywacji wodnej lub leśnej. Na obszarze Powiatu odnotowuje się 416,22 ha (dane za 2011 rok) terenów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji i zagospodarowania:

Tabela 16. Zestawienie powierzchni gruntów podlegających rekultywacji na terenie gmin Powiatu.

Lp.	Gmina	Grunty zdegradowane	Grunty zdewastowane	Ogółem
1.	Chrzastowice	-	-	-
2.	Dąbrowa	-	-	-
3.	Dobrzeń Wielki	2,58	20,69	23,27
4.	Komprachcice	3,26	0,62	3,88
5.	Łubniany	2,25	18,37	20,62
6.	Murów	-	-	-
7.	Niemodlin	7,14	107,94	115,08
8.	Ozimek	-	3,02	3,02
9.	Popielów	7,09	37,32	44,41
10.	Prószków	1,57	114,31	115,08
11.	Tarnów Opolski	28,22	27,11	55,33
12.	Tułowice	34,49	0,54	35,03
13.	Turawa	-	-	-
RAZEM		86,60	329,92	416,22

Źródło: Starostwo Powiatowe w Opolu

Dane złóż umieszczonych w bazie PIG przedstawia tabela poniżej:

Tabela 17. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.

Lp.	Gmina	Nazwa złoża	Rodzaj surowca	Powierzchnia złoża [ha]
1.	Dąbrowa	Dąbrowa Niemodlińska	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	6,5
2.		Narok	Kruszywa naturalne	1,61
3.	Dobrzeń Wielki	Brzezcie	Żwirki filtracyjne	10,8
4.		Brzezcie- Elektrownia	Kruszywa naturalne	2,69
5.		Chróścice 4	Kruszywa naturalne	14,4
6.		Chróścice II	Żwirki filtracyjne	245,6
7.		Chróścice-3	Kruszywa naturalne	6,4
8.		Dobrzeń	Wapienie i margle przemysłu cementowego	39,8
9.		Chróścice- Siołkowice	Kruszywa naturalne	239,7
10.		Popielów	Siołkowice- Kwaśno	Kruszywa naturalne
11.	Domecko		Kruszywa naturalne	4,68
12.	Komprachcice	Polska Nowa Wieś	Węgiel Brunatny	20,5
13.		Biadacz	Kruszywa naturalne	27,3
14.	Łubniany	Brynica 1	Kruszywa naturalne	1,72
15.		Brynica 2	Kruszywa naturalne	1,36
16.		Jełowa	Piaski kwarcowe D/P Cegły wap- piaskowej	54,6
17.				

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

18.		Jełowa II	Piaski kwarcowe D/P Cegły wap- piaskowej	97,46
19.		Kępa 4	Kruszywa naturalne	1,67
20.	Niemodlin	Ameryka	Kamienie drogowe i budowlane	7,37
21.		Gracze	Kamienie drogowe i budowlane	8,45
22.		Gracze	Kruszywa naturalne	8,67
23.		Wesele	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	44,1
24.	Ozimek	Dylaki	Piaski formierskie	43,6
25.	Prószków	Opole-Folwark	Wapienie i margle przemysłu cementowego	433,8
26.		Przysiecz II	Kruszywa naturalne	13,14
27.	Tarnów Opolski	Izbicko-Nakło	Wapienie i margle przemysłu wapienniczego	94,69
28.		Kosorowice	Kruszywa naturalne	1,89
29.		Kosorowice- Przywory	Kruszywa naturalne	18,79
30.		Kosorowice II	Kruszywa naturalne	1,73
31.		Kosorowice III	Kruszywa naturalne	1,95
32.		Kosorowice IV	Kruszywa naturalne	1,41
33.		Kosorowice V	Kruszywa naturalne	1,93
34.		Kosorowice VI	Kruszywa naturalne	1,96
35.		Przywory	Kruszywa naturalne	65,02
36.		Przywory 1	Kruszywa naturalne	12,22
37.		Przywory II	Kruszywa naturalne	8,7
38.		Tarnów Opolski	Wapienie i margle przemysłu wapienniczego	166,22
39.	Tułowice	Ligota Tułowicka	Kamienie drogowe i budowlane	3,21
40.		Rutki	Kamienie drogowe i budowlane	33,3
41.		Szydłów 2	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	5,34
42.	Turawa	Turawa	Kruszywa naturalne	90,0
43.		Zawada	Kruszywa naturalne	100,95

Zródło: www.pgi.gov.pl

6.6.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych

Działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin	
Egzekwowanie przepisów prawa od przedsiębiorców	Marszałek, Powiat
Kontrola stanu faktycznego w przypadku wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji i naliczanie opłaty podwyższonej w przypadku nielegalnej działalności	Powiat, Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego w Gliwicach
Gromadzenie, archiwizowanie i przetwarzanie danych geologicznych	Marszałek, Powiat, PIG
Poprawa dostosowania działań w zakresie planowania przestrzennego	
Uwzględnianie w opracowaniach planistycznych wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania i ich ochrona przed trwałym zainwestowaniem	Gminy, Marszałek

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Pobudzenie aktywności potencjalnych przedsiębiorców w zakresie możliwości poszukiwania i eksploatacji kopalin	
Usprawnienie dostępu do informacji geologicznej	Marszałek, Powiat
Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych i „dzikich” wyrobisk	
Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Przedsiębiorstwa, właściciele gruntów
Rekultywacja „dzikich” wyrobisk	Powiat
Zabezpieczanie terenu przed osuwiskami, usuwanie zagrożeń z nimi związanych	Właściciele gruntów, Zarząd Dróg Powiatowych, Straż Pożarna

7. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.

7.1. Jakość powietrza

Zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. Nr 25 z 2008 roku, poz. 150 z późn. zm.) ocena jakości powietrza dokonywana jest w strefach. Na terenie województwa opolskiego w 2011r. wg nowego podziału kraju, zgodnie z rządowym projektem Ustawy z dnia 16 marca 2012 roku o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych ustaw, zostały wydzielone 2 strefy:

- miasto Opole,
- strefa opolska (w skład której wchodzi Powiat).

Oceny i obserwacji zmian dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 ww. ustawy stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031) oraz rządowym projekcie ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw.

W granicach administracyjnych Powiatu Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu w latach 2010-2011 prowadził monitoring jakości powietrza w oparciu o następujące stacje pomiarowe:

- **Niemodlin, ul. Podwale** – typ pomiaru pasywny; oznaczana substancja SO₂, NO₂, benzen;
- **Komprachcice, ul. Kolejowa** – typ pomiaru pasywny, oznaczana substancja SO₂, NO₂, benzen;
- **Dobrzeń Wielki, ul. Namysłowska** - typ pomiaru pasywny, oznaczana substancja SO₂, NO₂, benzen;
- **Ozimek, Pl. Wolności** - typ pomiaru pasywny, oznaczana substancja SO₂, NO₂, benzen;
- **Prószków, ul. Opolska** - typ pomiaru pasywny, oznaczana substancja SO₂, NO₂, benzen.

Pomiary przeprowadzone w 2010 i w 2011 roku wykazały:

- w 2010 roku:

WIOŚ w Opolu prowadził badania monitoringu jakości powietrza na obszarze Powiatu, wyniki pomiarów przedstawia tabela poniżej:

Tabela 18. Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w 2010 roku.

Lokalizacja stacji	Typ pomiaru	Wartości średnich rocznych stężeń [µg/m ³]		
		SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆
Niemodlin, ul. Podwale	pasywny	5,1	16,5	1,2
Komprachcice, ul. Kolejowa	pasywny	7,8	18,2	1,3
Dobrzeń Wielki, ul. Namysłowska	pasywny	5,6	16,3	1,0
Ozimek, Pl. Wolności	pasywny	4,7	17,3	1,3
Prószków, ul. Opolska	pasywny	6,4	22,2	1,3

Źródło: Wyniki pomiarów uzyskanych w 2010 roku na stacjach monitoringu jakości powietrza w województwie opolskim. WIOŚ Opole

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Stężenia dwutlenku siarki, na terenie Powiatu, już od wielu lat utrzymują się na niskim poziomie, również w 2010 roku nie wystąpiły przekroczenia standardów jakości powietrza ustalonych dla tego zanieczyszczenia (roczna wartość odniesienia = 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Podobnie stężenia dwutlenku azotu otrzymane w 2010 roku osiągnęły niski poziom i są porównywalne z uzyskiwanymi w poprzednich latach. Wartości stężeń średniorocznych dwutlenku azotu nie przekroczyły dopuszczalnego poziomu substancji (wartość dopuszczalna 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Zarejestrowane w 2010 roku stężenia benzenu w Powiecie, gdzie brak jest przemysłu odpowiedzialnego za emisję benzenu do powietrza, były niskie i w roku 2010 maksymalnie osiągnęły 30 % rocznej normy (roczny poziom dopuszczalny 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

c, natomiast pomiary wykonywane na stacji pomiarowej w Opolu wykazały brak przekroczeń dla pyłu PM10, natomiast w odniesieniu do stężeń pyłu PM2,5 notowano przekroczenia rocznej wartości dopuszczalnej, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji.

- w 2011 roku:

WIOŚ w Opolu prowadził badania monitoringu jakości powietrza na obszarze Powiatu, wyniki pomiarów przedstawia tabela poniżej:

Tabela 19. Lokalizacja stacji pomiarowych i wyniki pomiarów w 2011 roku.

Lokalizacja stacji	Typ pomiaru	Wartości średnich rocznych stężeń [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		
		SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆
Niemodlin, ul. Podwale	pasywny	3,7	15,4	-
Komprachcice, ul. Kolejowa	pasywny	6,4	17,0	-
Dobrzeń Wielki, ul. Namysłowska	pasywny	4,4	17,5	1,1
Ozimek, Pl. Wolności	pasywny	4,9	18,3	-
Prószków, ul. Opolska	pasywny	6,1	21,5	1,2

Źródło: Wyniki pomiarów uzyskanych w 2011 roku na stacjach monitoringu jakości powietrza w województwie opolskim. WIOŚ Opole

W 2011 roku nie wystąpiły przekroczenia standardów jakości dla dwutlenku siarki na terenie Powiatu, utrzymując się na niskim poziomie od dłuższego czasu.

Stężenia dwutlenku azotu otrzymane w 2011 roku osiągnęły niski poziom i są porównywalne z uzyskiwanymi w poprzednich latach. Wartości stężeń średniorocznych dwutlenku azotu nie przekroczyły dopuszczalnego poziomu substancji.

Zarejestrowane w 2010 roku stężenia benzenu w Powiecie, również były niskie i nie przekraczały rocznego poziomu dopuszczalnego (5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM10 nie był określany na terenie Powiatu, natomiast analizując poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM10, w roku 2011 na większości stanowisk pomiarowych w województwie opolskim odnotowano przekraczanie wartości dopuszczalnych. Rozpatrując dwa kryteria ustanowione dla pyłu PM10, to w 2011 roku notowano przekroczenie wartości średniorocznej na stacji w Opolu, natomiast kryterium dopuszczalnej wartości średniodobowej przekroczone zostało na wszystkich stacjach rejestrujących stężenia pyłu, zlokalizowanych na terenie województwa opolskiego.

Na wysokie poziomy stężeń w 2011 roku niewątpliwie miały wpływ warunki meteorologiczne np. bezwietrzne dni, które sprzyjały tworzeniu się smogu. Wyniki uzyskiwane w latach wcześniejszych potwierdzają problemy związane z tym zanieczyszczeniem i utwierdzają w obowiązku wdrażania naprawczych programów ochrony powietrza.

Rozpatrując wyniki pomiarów stężeń pyłu PM2,5 uzyskane w 2011 roku, to na stacji w Opolu, z której pomiary są dodatkowo uwzględniane przy wyznaczaniu wskaźnika średniego narażenia, odnotowana wartość stężenia nie przekroczyła wartości dopuszczalnej ustalonej dla pyłu PM2,5.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Klasyfikację stref za rok 2011 wykonano w oparciu o następujące założenia:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu PM_{2,5});
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza POP;
- **klasa D1** - poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa D2** - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

Na podstawie „Oceny jakości powietrza za 2011 rok” w województwie opolskim i klasyfikacji stref województwa opolskiego w 2011 r.” obszar Powiatu w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia:
 - do **klasy A** ze względu na poziom SO₂, NO₂, CO, O₃⁽¹⁾, Pb, As, Cd, Ni,
 - do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji C₆H₆, PM₁₀, B(a)P, PM_{2,5} oraz
 - do **klasy D2** ze względu na poziom O₃⁽²⁾,
- wg kryterium ochrony roślin:
 - do **klasy A** pod względem poziomu SO₂, NO₂,
 - do **klasy C** ze względu na poziom O₃⁽¹⁾ oraz
 - do **klasy D2** ze względu na poziom O₃⁽²⁾.

Dla zanieczyszczeń zaklasyfikowanych do klasy C wymagane jest opracowanie „Programu Ochrony Powietrza” dla obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Zgodnie z art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. Nr 25 z 2008 roku, poz. 150 z późn. zm.) dla stref, dla których poziom substancji w powietrzu przekracza poziom dopuszczalny marszałek województwa ma obowiązek przygotować projekt programu ochrony powietrza. Celem takiego programu jest opracowanie harmonogramu rzeczowo – finansowo - czasowego, którego wdrożenie pozwoli na realizację ustalonych zadań prowadzących do zmniejszenia poziomu w/w substancji do poziomu dopuszczalnego.

Podstawowym dokumentem wskazującym na konieczność wykonania naprawczego programu ochrony powietrza w strefie opolskiej, w zakresie zanieczyszczeń pyłu zawieszonego PM₁₀, była roczna ocena bieżąca powietrza w województwie opolskim za 2005 rok, wykonana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.

Zgodnie z art. 91 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. nr 25 poz. 150 z późn. zmianami) Marszałek Województwa, w terminie 12 miesięcy od dnia otrzymania wyników oceny poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacji stref (o których mowa w art. 89 ust.1), przedstawia do zaopiniowania właściwym starostom projekt uchwały w sprawie programu ochrony powietrza, a Starosta jest obowiązany do wydania opinii w terminie miesiąca od dnia otrzymania projektu uchwały w sprawie programu ochrony powietrza.

W 2009r. przystąpiono do opracowania „Dokumentacji do programu ochrony powietrza dla strefy opolskiej” w związku z przekroczeniem poziomów dopuszczalnych jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀.

Program Ochrony Powietrza dla strefy opolskiej został przyjęty Uchwałą Nr XXXIII/352/2009 Sejmiku Województwa Opolskiego w dniu 7 lipca 2009 roku.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Program ochrony powietrza koncentruje się na istotnych powodach występowania przekroczeń zanieczyszczeń powietrza pyłem zawieszonym PM10 oraz na znalezieniu skutecznych i możliwych do zrealizowania działań, których wdrożenie spowodować ma obniżenie poziomu zanieczyszczeń co najmniej do poziomu dopuszczalnego. Głównym celem sporządzenia naprawczego programu ochrony powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców i podwyższenie standardów cywilizacyjnych. Realizacja zadań wynikających z programu ochrony powietrza ma na celu zmniejszenie stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu w danej strefie do poziomu dopuszczalnego na rok bazowy 2005 dla pyłu zawieszzonego PM10 i utrzymywania go na takim poziomie.

Poziomy stężeń zanieczyszczeń do osiągnięcia i utrzymania w strefie opolskiej to:

- *Pył zawieszony PM10* o okresie uśredniania wyników pomiarów 24 godziny - 36 maksimum - 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; *Pył zawieszony PM10* o okresie uśredniania wyników pomiarów rok kalendarzowy – 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

wg obowiązującego do roku 2008 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87 poz. 796). Obecnie obowiązuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47 poz. 28).

7.1.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszzonego PM10 w powietrzu na terenie Powiatu oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska

Główne działania na lata 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Kontynuacja działań zmierzających do redukcji emisji zanieczyszczeń atmosferycznych	
Identyfikacja obszarów występowania przekroczeń poziomów odniesienia jakości powietrza atmosferycznego	Marszałek, WIOŚ
Realizacja postanowień Programu Ochrony Powietrza dla strefy opolskiej	Marszałek, Powiat, Gminy, właściciele nieruchomości, podmioty gospodarcze
Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych	Podmioty gospodarcze
Budowa systemu zarządzania ochroną powietrza atmosferycznego	
Monitoring powietrza. Rozbudowa systemu monitorowania emisji zanieczyszczeń i jakości środowiska, w tym ocena bieżąca jakości powietrza	WIOŚ, Wojewoda
Wdrożenie projektowanej nowej dyrektywy IPPC, aktualizacja pozwoleń zintegrowanych w określonych branżach i sektorach gospodarki, minimalizowanie zagrożenia dla środowiska, promocja materiałochłonności i energooszczędności oraz małodopadowości produkcji	Podmioty gospodarcze, Powiat, Marszałek
Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na terenach zamieszkania zbiorowego, w szczególności: - realizacja obwodnic i obejść drogowych na najbardziej obciążonych szlakach komunikacyjnych rangi krajowej,	GDDKiA, Zarządy dróg, Powiat, Gminy

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

<p>wojewódzkiej i powiatowej,</p> <ul style="list-style-type: none"> - poprawa stanu technicznego dróg o małej przepustowości i złym stanie technicznym, - zmiany w organizacji ruchu komunikacyjnego na terenach miejskich, - sprzątanie dróg przez ich zarządców w szczególności systematyczne sprzątanie na mokro dróg, chodników, w miejscach zagęszczonej zabudowy ze szczególną starannością po sezonie zimowym 	
<p>Modernizacja systemów grzewczych i eliminacja niskiej emisji zanieczyszczeń, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza ze spalania paliw sektorze produkcyjnym i komunalnym, - likwidacja lokalnych kotłowni i podłączenie obiektów do zbiorczej sieci ciepłej, - wprowadzanie niskoemisyjnych nośników energetycznych w gospodarce komunalnej, - modernizacja kotłowni, termomodernizacja i zamiana nośnika energetycznego w obiektach służby zdrowia i obiektach kultury, - modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych w celu likwidacji powstawania emisji „u źródła” oraz zastosowanie instalacji ochronnych, - ograniczenie emisji zanieczyszczeń lotnych związków organicznych powstających w wyniku magazynowania benzyn oraz ich dystrybucji, - ograniczenie emisji metali ciężkich do powietrza oraz trwałych zanieczyszczeń organicznych do środowiska 	<p>Podmioty gospodarcze, Powiat, Gminy, samorządowe jednostki organizacyjne, właściciele obiektów</p>
<p>Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie gospodarowania odpadami – dążenie do likwidacji problemu spalania odpadów poza spalarniami i współspalarniami odpadów oraz prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów w zakresie ochrony środowiska</p>	<p>WIOŚ Opole, Powiat</p>
<p>Prowadzenie interwencji w ramach kompetencji organów i inspekcji ochrony środowiska w związku z uciążliwościami zgłaszanymi przez społeczeństwo dotyczącymi emisji gazów i pyłów do powietrza oraz emisji uciążliwych zapachów</p>	<p>WIOŚ Opole, Powiat</p>
<p>Wdrożenie mechanizmów rynkowych, sprzyjających podejmowaniu działań w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego i przeciwdziałania zmianom klimatu</p>	
<p>Przeciwdziałanie zmianom klimatycznym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do powietrza atmosferycznego, - kontrola realizacji wdrożonego systemu i rozbudowa systemu handlu uprawnieniami emisji do powietrza, zasad wspólnych przedsięwzięć, mechanizmu czystego rozwoju oraz systemów „zielonych certyfikatów” i „zielonych podatków. 	<p>Podmioty gospodarcze, KOBIZE, Marszałek, WIOŚ, podmioty gospodarcze</p>
<p>Tworzenie warunków do szerokiego wprowadzania i upowszechniania w gospodarce systemów zarządzania środowiskowego i przeglądów ekologicznych - dobrowolne uczestnictwo przedsiębiorstw w systemach zarządzania środowiskowego (EMAS, ISO 14000, ruch czystszej produkcji).</p>	<p>Marszałek, WIOŚ, Powiat, podmioty gospodarcze</p>
<p>Zwiększenie świadomości społeczeństwa oraz propagowanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii</p>	
<p>Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii</p>	<p>Gminy, Powiat, organizacje</p>

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

	pozarządowe
Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki	Powiat, Gminy, organizacje pozarządowe
Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych	Gminy, Powiat, organizacje pozarządowe
Wykonywanie obowiązkowych pomiarów w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz przekazywanie odpowiednim organom w formie ustalonej prawem	Podmioty gospodarcze

7.2. Oddziaływanie hałasu

Podstawę prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi przede wszystkim ustawa Prawo ochrony Środowiska (Dz. U. 2008 nr 25 poz. 150 – tekst jednolity) Artykuł 112 stwierdza:

“Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, a gdy nie jest on dotrzymany zapobieganie jego powstawaniu lub przenikaniu do środowiska”.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie MŚ z dnia 14 czerwca 2007r. (Dz. U. Nr 120, poz. 826). Wartości dopuszczalne poziomów hałasu wyrażone są za pomocą równoważonego poziomu hałasu i odnoszą się odrębnie dla dróg i linii kolejowych, odrębnie dla pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu, a także startów, lądowań i przelotów statków powietrznych, ustalając wartości dla pory dziennej i nocnej,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005 roku w sprawie wymogu dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. Nr 263/05 poz. 2202),
- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/EC z dnia 25.06.2002 w sprawie oceny i zarządzania hałasem środowiskowym.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy w Powiecie stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach przemysłowych i terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Hałas przemysłowy stanowią tak źródła znajdujące się na otwartej przestrzeni (punktowe źródła hałasu np. wentylatory, czepnie, sprężarki itp. usytuowane na zewnątrz budynków), jak i w budynkach (wtórne źródła hałasu - od pracy maszyn i urządzeń), emitowany do środowiska przez ściany, strop, okna i drzwi. Dodatkowe źródło hałasu stanowią ponadto prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi jak np. ciecie, kucie, a także obsługa zakładów przez transport kołowy.

Uciążliwość hałasu emitowana z tych obiektów zależy między innymi od ilości źródeł hałasu, czasu ich pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. W przypadkach stwierdzenia nadmiernego poziomu hałasu nakładane są kary.

Hałas komunikacyjny

Klimat akustyczny na terenie Powiatu kształtuje w znacznej mierze ruch komunikacyjny.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- hałas komunikacyjny drogowy:

Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- typ i stan techniczny pojazdów,
- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

W 2011 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu przeprowadził badania hałasu drogowego m.in. na terenie Powiatu - w Niemodlinie.

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 120, poz. 826). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno - wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu L_{AeqD} w porze dziennej i L_{AeqN} w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–55 dB.

Wyniki pomiarów kształtują się następująco:

Tabela 20. Wyniki okresowych pomiarów hałasu w wybranych punktach na drogach Powiatu.

Lp.	Miasto	Lokalizacja punktu pomiarowego	Wartość średnia [dB]		Poziomy dopuszczalne	
			L_{AeqD} pora dzienna	L_{AeqN} pora nocna	pora dzienna	pora nocna
1.	Niemodlin	Droga krajowa nr 46, ul. Opolska, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego.	69,2	65,2	60	50
2.	Niemodlin	Droga krajowa nr 46, ul. Bohaterów Powstań Śląskich, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego.	66,8	63,3	60	50
3.	Niemodlin	Droga gminna ul. Brzeska, tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej.	61,5	53,4	60	50

Źródło: Ocena wyników pomiarów monitoringowych hałasu drogowego za 2011 r. WIOŚ Opole

Najwyższe przekroczenie dla pory dziennej odnotowano w Niemodlinie przy drodze krajowej nr 46, przy ul. Opolskiej. Analogicznie, dla pory nocnej najwyższe przekroczenie wystąpiło również w Niemodlinie przy drodze krajowej nr 46, przy ulicy Opolskiej.

Podsumowując, należy stwierdzić, że przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego zarejestrowano we wszystkich punktach pomiarowych, zarówno w porze dnia i w porze nocy.

Pomiary hałasu drogowego na terenie Powiatu wykonywane były również w 2010 roku na zlecenie GDDKiA przez firmę Lemitor. Punkty pomiarowe lokalizowano zgodnie z „Wytycznymi wykonywania pomiarów hałasu przy drogach krajowych 2005, GDDKiA Warszawa”.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Tabela 21. Lokalizacja przekrojów pomiarowych.

L.p.	Nr drogi	Kilometraż odcinka pomiarowego	Kilometraż przekroju pomiarowego	Miejscowość	Data wykonania pomiarów
1.	45	108+300 ÷ 111+200	110+500	Zawada	21/22.06.2010
2.	46	79+100 ÷ 83+800	82+100	Niemodlin	16/17.06.2010
3.	46	89+500 ÷ 98+000	94+800	Dąbrowa	15/16.06.2010
4.	46	102+500 ÷ 117+700	110+300	Dębska Kuźnia	22/23.06.2010
5.	94	173+000 ÷ 173+700	173+700	Wrzoski	15/16.06.2010
6.	A4	190+400 ÷ 219+300	206+100	Sarny Wielkie	21/22.06.2010
7.	A4	219+300 ÷ 241+300	235+100	Prószków	23/24.06.2010

Źródło: Generalny pomiar hałasu przy drogach krajowych w 2010 roku w województwie opolskim, GDDKiA

Tabela 22. Wyniki okresowych pomiarów hałasu w wybranych punktach na drogach Powiatu.

Nr drogi	Miejscowość	Punkt pomiarowy	Wartość równoważnego poziomu dźwięku zmierzona [dB]		Wartości dopuszczalne [dB]		Różnica pomiędzy poziomem zmierzonym a dopuszczalnym [dB]	
			Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
45	Zawada	PPH	73,0	68,8	55	50	18,0	18,8
		PDH	71,0	67,2	55	50	16,0	17,2
46	Niemodlin	PPH	69,6	65,5	55	50	14,6	15,5
		PDH	67,3	63,4	55	50	12,3	13,4
46	Dąbrowa	PPH	74,5	71,1	-	-	-	-
		PDH	66,2	63,5	55	50	11,2	13,5
46	Dębska Kuźnia	PPH	71,2	68,7	60	50	11,2	18,7
		PDH	68,3	65,9	60	50	8,3	15,9
94	Wrzoski	PPH	74,1	70,5	-	-	-	-
		PDH	69,6	66,1	-	-	-	-
A4	Sarny Wielkie	PPH	67,6	64,2	-	-	-	-
		PDH	54,5	49,8	55	50	-0,5	-0,2
A4	Prószków	PPH	78,1	75,7	-	-	-	-
		PDH	75,2	73,2	-	-	-	-

Źródło: Opracowanie Lemitor dla GDDKiA

W ramach opracowania, dla każdego punktu pomiarowego określono dopuszczalne poziomy hałasu na podstawie klasyfikacji terenów zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego lub (w przypadku braku MPZP) studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Analizując otrzymane wyniki stwierdza się, że największy zmierzony poziom hałasu występuje w punkcie referencyjnym przekroju w Prószkowie na autostradzie A4. Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu wahają się w granicach od 0 dB do 20,2 dB w porze dnia oraz od 0 dB do 21,2 dB w porze nocy.

Ograniczenie emisji hałasu w istniejących układach komunikacyjnych i zabudowy jest trudne do osiągnięcia, gdyż lokalizacja terenów zabudowy chronionej w bezpośrednim otoczeniu tras komunikacyjnych w znacznym stopniu ogranicza możliwości ich ochrony akustycznej. Uwarunkowania lokalizacyjne na badanych terenach, w szczególności bliskość zabudowań utrudnia wykonanie ekranów akustycznych czy też izolacyjnych pasów zieleni. Możliwość zastosowania oraz określenie skuteczności przedmiotowych zabezpieczeń na analizowanych terenach jest obecnie trudna do określenia i wymaga zlecenia precyzyjnych pomiarów, obliczeń i analiz jak również przeprowadzenia konsultacji społecznych.

Istotny wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego ma nawierzchnia drogi. Dlatego też w celu ograniczenia emisji hałasu Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu przy realizacji przyszłych inwestycji na ww. odcinkach dróg będzie zastępował tradycyjną nawierzchnię – nawierzchnią

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

„cichą” – która ze względu na swoją elastyczność generuje mniejszy hałas toczenia powstały przy oddziaływaniu opon samochodów z powierzchnią drogi. Jednocześnie w miarę możliwości będą eliminowane uszkodzenia powierzchni drogi.

Staraniem Marszałka województwa opolskiego opracowany został „Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg krajowych z terenu województwa opolskiego na lata 2008-2013”, uchwalony uchwałą nr XLVII/495/2010 z dn. 27.07.2010r.

Zakres Programu obejmuje analizę obszarów stanowiących otoczenie odcinków dróg, na których przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu wyrażone wskaźnikami L_{DWN} oraz L_N . Celem Programu jest określenie priorytetów działań oraz wskazanie niezbędnych zadań dla ograniczenia poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych. W programie przedstawiono zestaw zaleceń o charakterze rozwiązań technicznych, jak i wskazano kierunki innych działań, których realizacja pozwoli na osiągnięcie wyznaczonego celu w największym stopniu.

Program ochrony środowiska przed hałasem jest w województwie opolskim opracowywany po raz pierwszy i obejmuje swym zakresem tereny położone w sąsiedztwie najbardziej obciążonych ruchem samochodowym odcinków autostrady i dróg krajowych zlokalizowanych w województwie opolskim.

W Programie uwzględnione zostały odcinki autostrady A4 przebiegające przez teren gmin Powiatu: Dąbrowa, Niemodlin, Prószków, Tułowice. Granice obszaru analizowanego w Programie ochrony środowiska przed hałasem stanowią izoliny dopuszczalnych poziomów dźwięku, określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te sięgają na terenach otwartych do około 350 m od krawędzi jezdni. W tabeli poniżej przedstawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do odcinków znajdujących się na terenie Powiatu. Do każdego odcinka przypisano również priorytet narażenia na hałas, który określono na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach Programu.

Tabela 23. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanych odcinków autostrady A4.

Lp.	Gmina	Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN}	Priorytet
1.	Niemodlin /Lewin Brzeski	Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 55 - 60 dB na odcinku od km 205+200 do km 206+850.	Niski
2.	Niemodlin	Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 55 - 60 dB na odcinku od km 210+700 do km 210+800.	Niski
3.	Dąbrowa	Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na odcinku od km 220+800 do km 221+300.	Niski
4.	Dąbrowa	Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na odcinku od km 222+600 do km 222+850.	Niski
5.	Prószków	Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 55 - 60 dB na wysokości km 235+500.	Niski
6.	Prószków	Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na długości od km 236+250 do km 236+700.	Niski

Źródło: Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów położonych poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg krajowych z terenu województwa opolskiego na lata 2008-2013”.

Znajdujące się na terenie Powiatu odcinki posiadają niski priorytet narażenia na hałas, w związku z czym proponowane w Programie działania naprawcze sprowadzają się głównie do pomiarów skuteczności istniejących ekranów akustycznych, rozbudowy istniejących

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

urządzeń przeciwdźwiękowych (jeżeli na podstawie analizy wyników pomiarów zostanie stwierdzona taka potrzeba) – w terminie do 2013r.

Jednostką odpowiedzialną za realizację ww. zadań jest Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.

Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanych odcinków drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne.

Najnowsze opracowanie przygotowane na zlecenie GDDKiA pt. „Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa opolskiego - obszar powiatu opolskiego” przedstawia mapę akustyczną dla odcinków dróg krajowych na terenie Powiatu, w pasie o szerokości 800 m z każdej strony drogi. Scharakteryzowano źródła hałasu wyznaczając: natężenia ruchu i prędkości pojazdów, rodzaj ruchu, rodzaj i stan nawierzchni oraz profil jezdni, dla poszczególnych odcinków dróg krajowych objętych analizą, tj. z natężeniem ruchu przekraczającym 3 miliony pojazdów rocznie, tj. dla SDR (średni dobowy ruch) powyżej 8219 pojazdów (Zimnice Małe – Opole, Opole – Zawada, Niemodlin – Prądy, Prądy – Wrzoski, Opole – Ozimek, Karczów – Wrzoski, Opole (obwodnica), Opole – Izbicko i autostrada A4).

Obliczona została m.in.:

- powierzchnia obszarów Powiatu (w km²) ekspozowanych na oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu, w odniesieniu do wskaźnika L_{DWN}, w zależności od wielkości przekroczenia wartości dopuszczalnej:

<5 dB	– 1,798 km ² ,
5-10 dB	– 0,989 km ² ,
10-15 dB	– 0,480 km ² ,
15-20 dB	– 0,184 km ² ,
>20 dB	– 0,039 km ² .

- powierzchnia obszarów Powiatu (w km²) ekspozowanych na oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu, w odniesieniu do wskaźnika L_N, w zależności od wielkości przekroczenia wartości dopuszczalnej:

<5 dB	– 1,797 km ² ,
5-10 dB	– 0,930 km ² ,
10-15 dB	– 0,606 km ² ,
15-20 dB	– 0,206 km ² ,
>20 dB	– 0,015 km ² ,

Przeprowadzone w ww. opracowaniu analizy pokazały, że w latach 2005-2010 natężenie ruchu pojazdów na sieci dróg krajowych (średnia dla całej sieci dróg krajowych w Polsce) zwiększyło się o 22 %, przy czym na drogach międzynarodowych – 21 %, a na pozostałych drogach krajowych – 23 %. W przypadku dróg na terenie województwa opolskiego współczynnik wzrostu SDR na drogach międzynarodowych wyniósł 1,49, natomiast na pozostałych drogach krajowych – 1,22.

Ogółem wskaźnik wzrostu dla województwa opolskiego wynosi 1,3 i jest jednym z największych dla wszystkich województw.

Porównanie średnich zasięgów hałasu wyznaczonych w poprzedniej (2007 r.) i obecnej (2011 r.) edycji mapy akustycznej, wskazuje na wzrost zasięgu hałasu dla analizowanych odcinków dróg. Średni wzrost zasięgu hałasu wynosi ok. 30 % - dla wskaźnika L_{DWN} oraz ok. 35 % - dla wskaźnika L_N i jest spowodowany m.in. wzrostem natężenia ruchu pojazdów, co odpowiada wzrostowi poziomu hałasu samochodowego o ok. 1,1 dB (zasięg hałasu to odległość od drogi, w której poziom dźwięku jest równy wartości dopuszczalnej).

Stwierdzono, że ok. 2 054 mieszkańców Powiatu żyje w złym i bardzo złym środowisku akustycznym, spowodowanym przez hałas komunikacyjny.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- hałas komunikacyjny kolejowy

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych. Określenie uciążliwości źródła hałasu komunikacyjnego kolejowego, jest utrudnione, z powodu braku wcześniejszych pomiarów hałasu komunikacyjnego, co nie pozwala na jednoznaczne określenie wielkości i zasięgu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Zasięg przestrzenny oddziaływania hałasu wobec braku pomiarów natężenia hałasu określić można wyłącznie szacunkowo. Badania, wykonane na tego typu liniach, wykazują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu (tj. 50 dB dla pory nocy) w odległości 150 m od skrajnego toru (udokumentowano 55 dB - stanowiący dopuszczalny poziom hałasu dla pory dnia, dla zabudowy mieszkaniowej).

7.2.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

Dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe

Główne działania na lata 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Określenie podstaw merytorycznych, służących oszacowaniu wielkości populacji zagrożonej hałasem komunikacyjnym i przemysłowym	
Systematyczne wykonywanie podstawowych badań pomiarowych, zgodnie z obowiązującymi metodykami referencyjnymi, celem określenia stanu wyjściowego i ustalenia bezwzględnych wartości zagrożenia hałasem komunikacyjnym i przemysłowym	WIOŚ, Marszałek, Powiat, Gminy, zarządcy dróg i linii kolejowych oraz innych obiektów
Opracowanie map akustycznych	
Podjęcie działań organizacyjnych umożliwiających kontynuowanie wieloletnich prac nad sporządzeniem i systematyczną aktualizacją map akustycznych - prowadzenie bazy danych obejmującej mapy akustyczne, informacje dot. terenów zagrożonych hałasem i terenów przekroczeń dopuszczalnego hałasu	Zarządcy dróg i linii kolejowych
Monitorowanie zmian przestrzennych stanu zagrożenia hałasem i realizacji programów ochrony przed hałasem	
Monitorowanie stanu realizacji programu ochrony środowiska przed hałasem.	Zarząd województwa, Powiat, zarządcy dróg i linii kolejowych
Opracowanie zbiorczych analiz i ocen charakteryzujących zmiany przestrzennego zagrożenia hałasem na terenie całego województwa i ustalanie priorytetów działań.	Zarząd województwa, Powiat, zarządcy dróg i linii kolejowych
Utworzenie programu działań w zakresie dostosowania poziomu hałasu do dopuszczalnego	
Działania zmierzające do ograniczenia wpływu hałasu przemysłowego	Zakłady przemysłowe
Prowadzenie działań bezpośrednich, prowadzących do ograniczenia emisji hałasu na terenie Powiatu	
Modernizacja nawierzchni dróg	Zarząd Dróg Powiatowych, Gminy
Usprawnianie organizacji ruchu drogowego	Zarząd Dróg Powiatowych, Gminy

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym m.in. lokalizowania w sąsiedztwie przedsięwzięć o zbliżonej uciążliwości hałasu	Gminy, Powiat
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska	Powiat
Budowa ścieżek rowerowych	Zarząd Dróg Powiatowych, Gminy
Wprowadzanie stref wolnych od ruchu samochodowego	Gminy

7.3. Ochrona wód

Wody powierzchniowe:

Wody płynące

Główną rzeką przepływającą przez Powiat jest Odra, na terenie Powiatu osiąga długość ok. 45 km. Odra na odcinku 187 km, od Koźła (94,9 km) do Brzegu Dolnego (281,6 km) jest skanalizowana i posiada 24 stopnie piętrzące wykorzystywane w okresie sezonu żeglugowego. Na terenie Powiatu znajduje się pięć stopni wodnych. Największe prawostronne dopływy to Mała Panew i Stobrawa.

Mała Panew wraz z dopływami przecina wschodnią część Powiatu. W jej zlewni znajdują się: Myśliń, Rosa z Chobianką, Libawa, Chrzastawa z Jemielnicą i dopływami Suchą i Swornicą. W celu umożliwienia regulacji poziomu wody w Odrze wybudowano zbiornik retencyjny w Turawie.

Stobrawa ze swoimi dopływami przepływa przez północną część Powiatu, przez Bory Stobrawskie oraz m.in. przez Karłowice, Stobrawę. Rzeka ma długość 77,6 km, wpada do Odry za wsią Stobrawa. Najważniejsze dopływy to Bogacica, Budkowiczanka i Wołczyński Strumień.

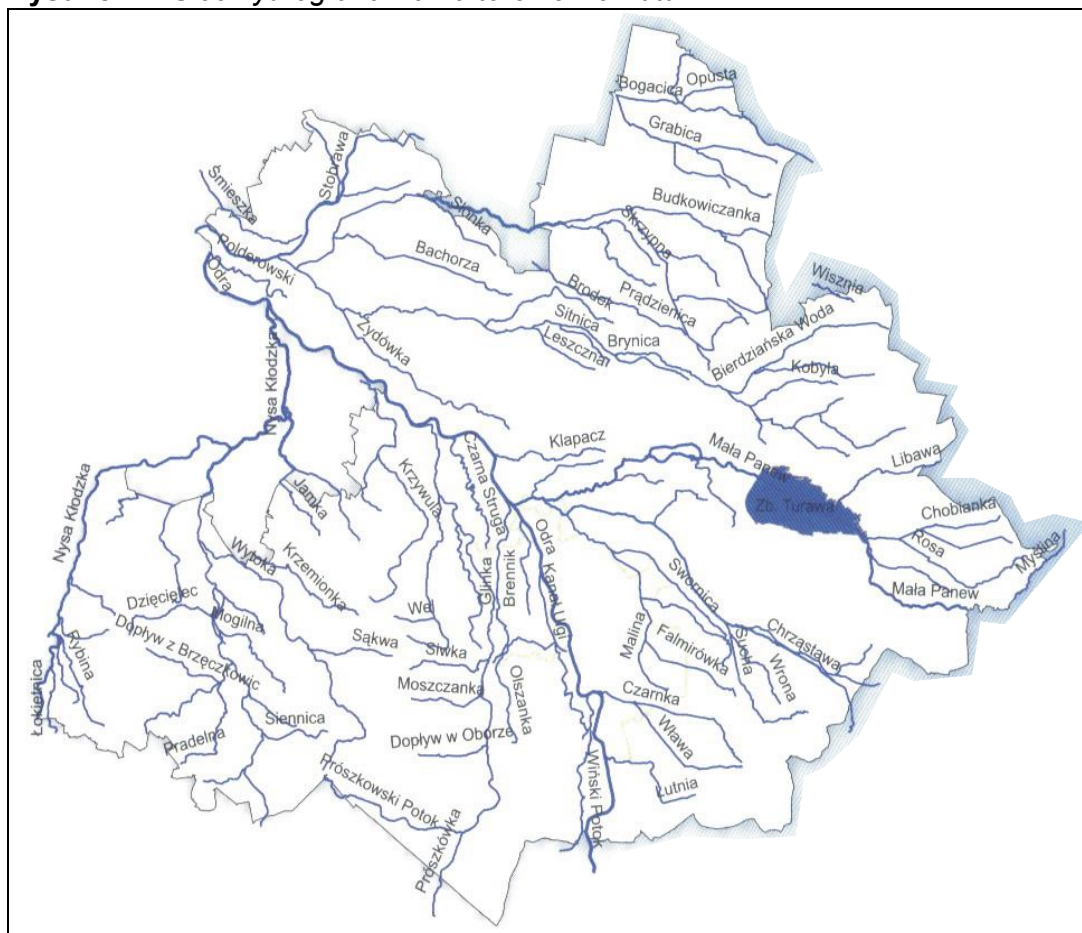
Nysa Kłodzka jest największym lewostronnym dopływem Odry, w krótkim odcinku stanowi zachodnią granicę Powiatu. Obszar pomiędzy Nysą Kłodzką i Odrą przecina sieć rzeczna mniejszych rzek, takich jak: Wiński Potok, Prószkowski Potok, Ścinawa Niemodlińska.

Wody stojące

Największym zbiornikiem wodnym na terenie Powiatu jest Zbiornik Turawski na Małej Panwi (gmina Turawa).

Sieć hydrograficzną na terenie Powiatu przedstawia poniższy rysunek:

Rysunek 1. Sieć hydrograficzna na terenie Powiatu.



Źródło: „Stan środowiska...” WIOŚ w Opolu

Na terenie Powiatu znajduje się również szereg mniejszych i większych zbiorników wodnych, wśród nich wymienić można:

- na terenie gminy Dobrzeń Wielki: stawy Balaton, Okoniówka, Zielone,
- na terenie gminy Niemodlin: stawy Sangów, Loża, Pustelnik,
- na terenie gminy Turawa: jezioro Małe, Średnie, Srebrne (Osowiec), Tonloch,
- na terenie gminy Popielów: Gęsi Staw oraz rozlewisko Starorzecze na terenie polderu,
- na terenie gminy Murów: stawy rybne w Świecinach, Zagwiździu, Murowie,
- na terenie gminy Tułowice: stawy rybne w Tułowicach i Ligocie Tułowickiej,
- na terenie gminy Dąbrowa: Czarny Staw w Żelaznej,
- lokalne zbiorniki powyrobiskowe na terenie Powiatu (np. w Kątach Opolskich, w Przyworach – gmina Tarnów Opolski),
- wiele mniejszych stawów zarybionych przez koła wędkarskie.

Melioracje wodne:

Starostwo Powiatowe w Opolu prowadzi nadzór nad spółkami wodnymi działającymi na terenie Powiatu. W gminach Dobrzeń Wielki, Komprachcice, Turawa - nadzór nad spółkami w imieniu Starosty sprawuje Wójt, natomiast w gminach Dąbrowa, Łubniany, Ozimek, Popielów i Prószków nadzór nad spółkami sprawuje Starosta.

Spółki wodne są formami organizacyjnymi, które nie działają w celu osiągnięcia zysku, zrzeszają osoby fizyczne lub prawne i mają na celu zaspokajanie wskazanych ustawą potrzeb w dziedzinie gospodarowania wodami (Ustawa Prawo wodne, Dz.U. z 2012r. poz. 145, tekst ujednolicony). Mogą być tworzone w szczególności do wykonywania, utrzymywania oraz eksploatacji urządzeń służących do:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- 1) zapewnienia wody dla ludności, w tym uzdatniania i dostarczania wody,
- 2) ochrony wód przed zanieczyszczeniem, w tym odprowadzania i oczyszczania ścieków,
- 3) ochrony przed powodzią
- 4) melioracji wodnych oraz prowadzenia racjonalnej gospodarki na terenach zmeliorowanych,
- 5) wykorzystywania wody do celów przeciwpożarowych,
- 6) utrzymywania wód.

Stan wód powierzchniowych

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z 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. nr 257, poz. 1545).

Rozporządzenie to definiuje 5 klas stanu ekologicznego:

- klasa I – stan bardzo dobry – dla wód o niezmienionych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- klasa II – stan dobry – gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- klasa III – stan umiarkowany – obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- klasa IV – stan słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach przyrodniczych (biologicznych, fizyko-chemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzyszą danemu typowi jednolitej części wód,
- klasa V – stan zły – wody o poważnie zmienionych warunkach przyrodniczych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki.

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie Powiatu przeprowadza WIOŚ w Opolu.

W 2010 roku WIOŚ w Opolu na terenie Powiatu przeprowadził badania jakości wód powierzchniowych w czterech punktach pomiarowo – kontrolnych (ppk) monitoringu operacyjnego, badaniami objęto rzekę Odrę, Małapanew i Prószkowski Potok.

Tabela 24. Punkty pomiarowo-kontrolne i rodzaje monitoringu jakości wód powierzchniowych na terenie Powiatu w 2010r.

Lp.	Nazwa rzeki	Nazwa JCWP	Nazwa ppk
1.	Odra	Odra od Osobłogi do Małej Panwi	Odra Wróblin - powyżej ujścia Małejpanwi
2.	Mała Panew	Mała Panew od Lublinicy do zb. Turawa	Mała Panew - Jedlice
3.	Mała Panew	Mała Panew od zb. Turawa do Odry	Mała Panew - Czarnowąsy
4.	Prószkowski Potok	Prószkowski Potok	Prószkowski Potok - Niewodniki

Źródło: Zestawienie danych do klasyfikacji stanu ekologicznego i chemicznego rzek w ppk monitoringu operacyjnego w 2010r. w województwie opolskim, WIOŚ Opole

Ocena wód powierzchniowych poprzez określenie ich stanu ekologicznego jest nowym podejściem zgodnym z założeniami Dyrektywy 2000/60/WE, zwanej Ramową Dyrektywą Wodną. Stan ekologiczny wód określany jest na podstawie elementów biologicznych (fitoplankton, fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe i ryby) oraz parametrów wspomagających (elementy fizykochemiczne).

Na podstawie wyników przeprowadzanych przez WIOŚ w Opolu badań, dokonano ogólnej oceny wód powierzchniowych w wyznaczonych punktach pomiarowo-kontrolnych na terenie Powiatu. Wyniki oceny dokonanej dla ppk na terenie Powiatu przedstawia tabela poniżej:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Tabela 25. Wyniki oceny wykonanej dla punktów pomiarowo-kontrolnych w roku 2010, zlokalizowanych na terenie Powiatu.

Nazwa ppk	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów biologicznych - makrofity	Klasa elementów fizyko-chemicznych	Wskaźniki fizykochemiczne sklasyfikowane poniżej stanu/potencjału dobrego	Ocena stanu chemicznego	Wskaźniki chemiczne sklasyfikowane poniżej stanu dobrego	Stan/potencjał ekologiczny
Odra Wróblin - powyżej ujścia Małejpanwi	-	-	-	-	poniżej stanu dobrego ¹⁾	benzo(b)-fluoranten, benzo(k)-fluoranten	-
Mała Panew - Jedlice	-	-	-	-	poniżej stanu dobrego ¹⁾	benzo(b)-fluoranten, benzo(k)-fluoranten	-
Mała Panew - Czarnowąsy	-	-	-	-	dobry (II klasa)		-
Prószkowski Potok - Niewodniki	dobry (II klasa)	dobry (II klasa)	poniżej stanu dobrego	OWO, azot azotanowy	-		III klasa

Źródło: Zestawienie danych do klasyfikacji stanu ekologicznego i chemicznego rzek w ppk monitoringu operacyjnego w 2010r. w województwie opolskim, WIOŚ Opole

1/ - badania w zakresie wybranych wskaźników chemicznych

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Wody Powiatu wykazują zanieczyszczenie pod względem fizykochemicznym (Prószkowski Potok) i chemicznym (Odra, Mała Panew). Przekroczenia wartości dopuszczalnych dotyczą głównie związków azotu i OWO (ogólny węgiel organiczny).

Wpływ na zanieczyszczenie związkami azotu ma przede wszystkim stan gospodarki wodno – ściekowej w zlewni rzek. Związki te dostają się do rzeki głównie poprzez spływy powierzchniowe.

Ocena przydatności do bytowania ryb w warunkach naturalnych

Przydatność do bytowania ryb w warunkach naturalnych określana jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 roku w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz.U.2002.176.1455). W 2010 roku WIOŚ w Opolu przeprowadził badania wód pod kątem ich przydatności do bytowania ryb w warunkach naturalnych w jednym ppk na terenie Powiatu (Prószkowski Potok - Niewodniki). Przeprowadzona ocena wykazała przekroczenia warunków normatywnych, tym samym skontrolowane wody nie są przydatne do bytowania ryb. Wyższe od wartości dopuszczalnych były stężenia azotynów i fosforu ogólnego.

Ocena eutrofizacji

Zgodnie z ustawą Prawo Wodne jako eutrofizację rozumie się wzbogacanie wody biogenami, głównie związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

Wyniki oznaczeń wskaźników eutrofizacji na terenie Powiatu wskazują w 2010r. na eutroficzny charakter wód, ze względu na przekroczenia wartości normatywnych w następujących punktach pomiarowo kontrolnych:

- Mała Panew-Jedlice (OWO - ogólny węgiel organiczny),
- Chrzastawa (Jemielnica) Chrzastowice (OWO, azot azotanowy),
- Odra-Wróblin (OWO, Fosforany),
- Mała Panew-Czarnowąsy (OWO)
- Prószkowski Potok-Niewodniki (OWO, azot azotanowy).

Wody podziemne:

Teren Powiatu należy do zasobnych w wodę podziemną, zasoby te są ściśle związane z występującymi tu zbiornikami wód podziemnych (GZWP).

Na terenie Powiatu znajduje się siedem GZWP, są to:

- GZWP nr 323 – Subzbiornik rzeki Stobrawa,
- GZWP nr 333 – Zbiornik Opole Zawadzkie,
- GZWP nr 334 – Dolina Kopalna rzeki Mała Panew,
- GZWP nr 335 – Zbiornik Krapkowice-Strzelce Opolskie,
- GZWP nr 336 – Niecka Opolska,
- GZWP nr 337 – Dolina kopalna Lasy Niemodlińskie,
- GZWP nr 338 – Subzbiornik Paczków – Niemodlin

Tabela 26 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) na terenie Powiatu

Numer zbiornika	Powierzchnia [km ²]		Zasoby dyspozycyjne [tys. m ³ /d]	
	całego zbiornika	na terenie Powiatu	całego zbiornika	na terenie Powiatu
323	180	80	26	11,5
333	750	155	194	40
334	80	80	97	97
335	2050	915	142	63,5
336	138	78	24	13,5
337	160	38	27	6,5
338	735	90	57	7

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Z podanych danych wynika, że największą powierzchnię na terenie Powiatu zajmuje zbiornik GZWP 335 Krapkowice-Strzelce Opolskie, a największe zasoby ma zbiornik czwartorzędowy GZWP 334 Dolina Kopalna rzeki Mała Panew.

Ochrona ujęć wody

Celem ochrony ujęć wód tworzone są strefy ochronne czyli obszary w granicach których obowiązują ograniczenia w zakresie korzystania z nieruchomości gruntowych oraz wód, niezbędny dla zapewnienia należytej jakości ujęcia. Strefy ochronne dzieli się na tereny ochrony bezpośredniej i pośredniej. Na terenie ochrony bezpośredniej zabronione jest korzystanie z nieruchomości w celach nie związanych z eksploatacją ujęcia. Zasięg terenu ochrony pośredniej obejmuje obszar zasilania ujęcia. Na terenach tych mogą być wprowadzane następujące zakazy w zakresie wykonywania robót, powodujących zmniejszenie podatności pobieranej wody, tj.: wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, rolnicze wykorzystanie ścieków, stosowanie środków ochrony roślin, budowanie dróg oraz torów kolejowych, wykonywanie robót melioracyjnych oraz wykopów ziemnych, mycie pojazdów mechanicznych, urządzenie parkingów, obozowisk lub kąpielisk, lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt, magazynów produktów ropopochodnych, składowisk odpadów.

Jakość wód podziemnych

Zakres dopuszczalnych wartości wskaźników jakości wody określają następujące akty prawne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896).
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2010 r., Nr 72, poz. 466),

Ocenę jakości wód podziemnych na terenie Powiatu przeprowadza WIOŚ w Opolu. Monitoring wód podziemnych obejmuje punkty pomiarowe, monitorujące wszystkie główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), użytkowe poziomy wodonośne, obszary zwiększonego drenażu oraz obszary szczególnie zagrożone przez przemysł. Uwzględnia warunki hydrogeologiczne w ujęciu regionalnym i lokalnym oraz występowanie potencjalnych ognisk zanieczyszczeń i zagrożeń wód podziemnych.

Na terenie Powiatu WIOŚ w Opolu prowadził monitoring diagnostyczny jakości wód podziemnych w 2011r. w oparciu badania w 7 punktach pomiarowo-kontrolnych 116 JCWPd). Zgodnie z obowiązującą klasyfikacją zawartą w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896), wody pierwszego (Wrzoski-1) i piątego (Zawada) punktu pomiarowo-kontrolnego uzyskały wynikową III klasę jakości, wody trzeciego (Wrzoski-3) i siódmego (Tarnów Opolski) punktu uzyskały IV klasę jakości, natomiast wody drugiego (Wrzoski-2), czwartego (Wrzoski-4) oraz szóstego punktu pomiarowo-kontrolnego uzyskały V klasę jakości.

Tabela 27. Wyniki oceny wykonanej dla punktów pomiarowo-kontrolnych w roku 2010, zlokalizowanych na terenie Powiatu.

Lp.	Miejscowość	Klasa jakości	Wskaźniki w granicach stężeń		
			III klasy jakości	IV klasy jakości	V klasy jakości
1.	Wrzoski-1	III	O ₂ , Mn	Fe	
2.	Wrzoski-2	V			K, SO ₄ , Ca
3.	Wrzoski-3	IV	Fe	temp, F	
4.	Wrzoski-4	V	temp.	pH, F	K
5.	Zawada	III	O ₂ , Mn	Fe	
6.	Wrzoski	V	O ₂ , As, Co	pH, Fe	Ni
7.	Tarnów Opolski	IV	Ca	NO ₃	

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Ocena stanu Sanitarnego PSSE wód w wodociągach:

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Opolu corocznie prowadzi monitoring jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie gmin Powiatu w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. (Dz. U. Nr 61 poz. 417 ze zmian.). Wyniki oceny jakości wody wodociągowej przeprowadzonej w II kwartale 2012 r. przedstawione zostały w tabeli poniżej:

Tabela 28. Jakość wody wodociągowej w Powiecie w II kwartale 2012 r.

Gmina	Nazwa wodociągu	Jakość wody	Przekroczony parametr
Dobrzeń Wielki	Wodociąg Publiczny Czarnowąsy	Przydatna do spożycia	-
	Wodociąg Publiczny Brzezie	Przydatna do spożycia	-
	Wodociąg Publiczny Chróścice	Przydatna do spożycia	-
Popielów	Wodociąg Publiczny Siółkowie Stare	Przydatna do spożycia	-
	Wodociąg Publiczny Kurznie	Przydatna do spożycia	-
	Wodociąg Publiczny Karłowice	Przydatna do spożycia	-
Murów	Wodociąg Publiczny Radomierowice	Przydatna do spożycia	-
	Wodociąg Publiczny Budkowice Stare	Przydatna do spożycia	-
Turawa	Wodociąg Publiczny Turawa	Przydatna do spożycia	-
	Wodociąg Publiczny Kadłub Turawski	Przydatna do spożycia	-
Chrzastowice	Wodociąg Publiczny Dębska Kuźnia	Przydatna do spożycia	-
	Wodociąg Publiczny Daniec	Przydatna do spożycia	-
	Wodociąg Publiczny Niwki	Przydatna do spożycia	-
Ozimek	Wodociąg Publiczny Ozimek ul. Polna	Przydatna do spożycia	-
	Wodociąg Publiczny Ozimek ul. Częstochowska	Przydatna do spożycia	-
	Wodociąg Publiczny Szczedrzyk	Przydatna do spożycia	-
	Wodociąg Publiczny Biestrzynnik	Przydatna do spożycia	-
	Wodociąg Publiczny Mnichus	Przydatna do spożycia	-
Niemodlin	Wodociąg Publiczny Niemodlin	Przydatna do spożycia	-
	Wodociąg Publiczny Gracze	Przydatna do spożycia	-
	Wodociąg Publiczny Michałowek	Przydatna do spożycia	-
	Wodociąg Publiczny Roszkowice	Przydatna do spożycia	-
Dąbrowa	Wodociąg Publiczny Dąbrowa	Warunkowo przydatna do spożycia	nikiel
Prószków	Wodociąg Publiczny Prószków	Przydatna do spożycia	-
Łubniany	Wodociąg Publiczny Kobylno	Przydatna do spożycia	-
Tarnów Opolski	Wodociąg Publiczny Tarnów Opolski	Przydatna do spożycia	-
Tułowice	Wodociąg Publiczny Tułowice	Przydatna do spożycia	-

Źródło: Ocena stanu Sanitarnego PSSE wód w wodociągach Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Opolu

Prócz jednego (wodociąg w Dąbrowie - gdzie woda została dopuszczona warunkowo do spożycia) wodociągi na terenie Powiatu dostarczały wodę przydatną do spożycia, o parametrach nie odbiegających od wymagań ww. rozporządzenia Ministra Zdrowia.

Źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych

Na stan czystości wód powierzchniowych największy wpływ wywierają wprowadzane do nich ścieki, zarówno komunalne, jak i przemysłowe, ścieki pochodzące z terenów rolniczych oraz spływy wód z terenów nawożonych pól uprawnych. Główną przyczyną zanieczyszczenia rzek Powiatu jest niepełna sieć kanalizacji.

Wody opadowe spływając po zetknięciu z powierzchnią ziemi, także stanowią źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Spływ substancji z obszarów zlewni obciążonych działalnością człowieka, stanowi zanieczyszczenia obszarowe (główne źródło - mineralne nawożenie gleby, chemiczne środki ochrony roślin, składowanie odpadów).

Ścieki komunalne i przemysłowe

Obserwowany od kilku lat znaczny spadek zużycia wody i przyczyniające się do tego zjawiska m.in. stosowanie obiegów zamkniętych w przemyśle, zmiany w technologii produkcji na mniej wodochłonne, upadek wielu gałęzi przemysłu, ale również bardziej racjonalne gospodarowanie wodą, zarówno wśród odbiorców zbiorowych jak i indywidualnych, wpływa na ilość odprowadzanych do wód powierzchniowych ścieków, zarówno komunalnych jak i przemysłowych.

Rejestrowana w 2010 roku w województwie opolskim ilość ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczania wyniosła 111,4 hm³, z czego ścieki oczyszczane to 92,5 hm³ (83 %), ścieki nieoczyszczane stanowiły 18,9 hm³ (17 %). Ilość ścieków oczyszczanych mechanicznie wyniosła w analizowanym okresie 58,4 hm³ (63,1 %), oczyszczanych chemicznie 0,3 hm³ (0,3 %), oczyszczanych biologicznie 7,3 hm³ (7,9 %), a oczyszczanych z podwyższonym usuwaniem biogenów 26,5 hm³ (28,7 %). Udział Powiatu (grodzkiego i ziemskiego) w ogólnej ilości ścieków oczyszczanych w województwie opolskim wynosił ok. 42 % (145 524 m³).

7.3.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

Długofalowym celem polityki ekologicznej Polski w zakresie gospodarki wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód. Oznacza to, że wody powierzchniowe powinny pozostawać w stanie ukształtowanym przez przyrodę i jednocześnie, na wyznaczonych odcinkach lub akwenach, być przydatne do:

- wykorzystania w zbiorowym zaopatrzeniu w wodę do picia,
- celów kąpielowych,
- bytowania ryb, spełniając także odpowiednie wymagania na obszarach chronionych.

Określenie maksymalnego i dobrego potencjału ekologicznego dla wód powierzchniowych w Polsce napotyka na trudności metodyczne jak również związane z brakiem odpowiednich baz danych. Brak katastru wodnego, rozproszenie informacji i uwarunkowania prawne z tym związane nie sprzyjają gromadzeniu danych niezbędnych do określenia potencjału ekologicznego. Dodatkowo nakładają się na to uwarunkowania związane z odmiennym w stosunku do wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej zakresem badań jakości wód, w których marginesowo traktowane były badania hydrobiologiczne. W ostatnich dwóch latach nastąpiły zmiany monitoringu jakości wód a zakres badawczy wskaźników zanieczyszczeń został dostosowany do wymagań prawnych Unii Europejskiej (rozporządzenia Ministra Środowiska).

W Polsce dopiero obecnie określany jest stan wód płynących w realizowanym przez IMGW, PiG, IOŚ zadaniu „Opracowanie analizy presji i wpływów zanieczyszczeń antropogenicznych w szczegółowym ujęciu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych dla potrzeb opracowania programów działań i planów gospodarowania wodami”. Natomiast do tej pory nie określano jeszcze maksymalnego i dobrego potencjału ekologicznego.

Potencjał uznaje się za dobry, jeżeli zachodzą niewielkie zmiany wartości biologicznych elementów w stosunku do wartości tych elementów określonych dla maksymalnego potencjału.

Głównym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie do roku 2015 dobrego stanu ekologicznego i chemicznego w wodach powierzchniowych i dobrego stanu chemicznego

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

i ilościowego w wodach podziemnych, chyba że ze względu na ważne aspekty ekonomiczne lub społeczne jest to niemożliwe. W przypadku wód powierzchniowych wyznaczonych jako silnie zmienione lub sztuczne części wód celem jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

W opracowaniu „Ocena potrzeb i priorytetów udrożnienia ciągłości morfologicznej rzek w kontekście osiągnięcia dobrego stanu i potencjału części wód w Polsce” (KZGW-Biprowodmel, Poznań 2010), przygotowanym na zlecenie Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej zamieszczono między innymi wykaz rzek, w których utrzymanie ciągłości morfologicznej ma szczególne znaczenie dla uzyskania dobrego stanu/potencjału ekologicznego części wód. Celem dokumentu jest m.in. jest rozpowszechnienie informacji, wspomagającej proces decyzyjny dotyczący warunków realizacji i eksploatacji infrastruktury technicznej na ciekach w zakresie potrzeb i priorytetów ograniczania oraz likwidacji istniejących miejsc braku ciągłości morfologicznej dla osiągnięcia dobrego stanu lub potencjału ekologicznego wód.

Przykładowe środki, których wdrożenie może być konieczne żeby poprawić stan/potencjał ekologiczny w zakresie elementów hydromorfologicznych może być:

- udrożnienie koryta cieku pod kątem przywrócenia ciągłości rzeki;
- zróżnicowanie koryta w planie, w przekroju poprzecznym i podłużnym (np. zmienne nachylenie skarp, układ bystrze-płoso, odtworzenie zakoli, meandrów, tworzenie zatoczek);
- odtworzenie zróżnicowania struktury nadbrzeżnej;
- odtworzenie, nawet fragmentaryczne właściwego dla danego typu rzeki substratu dna, tak aby umożliwić powstanie odpowiednich warunków siedliskowych dla organizmów wodnych, np. tarliska dla ryb;
- odtworzenie elementów habitatowych; tam, gdzie to możliwe ukształtowanie siedlisk ziemno-wodnych w dolinie rzecznej;
- utrzymanie bądź ukształtowanie mozaikowej struktury siedlisk w dolinie rzecznej.

Główne działania na lata 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Zarządzanie zasobami wodnymi	
Rozbudowa i przebudowa monitoringu jakości wód z dostosowaniem do wymagań wspólnotowych	WIOŚ
Zapewnienie ciągłości rzek i potoków poprzez udrożnienie obiektów stanowiących przeszkodę dla migracji ryb (m.in. budowa przepławek, przywrócenie drożności odcinków rzek)	RZGW
Przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko oraz oceną wpływu na osiągnięcie dobrego stanu lub potencjału wód dla inwestycji hydrotechnicznych, w tym z oceną walorów przyrodniczych oraz szukanie kompromisowych, wariantowych rozwiązań, a w ostateczności podejmowania działań związanych z kompensacją przyrodniczą.	Inwestorzy, RDOŚ
Zaopatrzenie w wodę - poprawa jakości wody pitnej	
Dokończenie budowy sieci wodociągowych	Gminy
Budowa i rozbudowa ujęć wody	Gminy
Budowa bądź modernizacja stacji uzdatniania wody i sieci wodociągowych w celu osiągnięcia wymagań Dyrektywy 98/83/EC	Gminy
Gospodarka ściekowa	

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Kontynuacja działań związanych z realizacją inwestycji: budowy, rozbudowy i modernizacji systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków komunalnych, wskazanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych w ramach wyznaczonych aglomeracji	Gminy, sejmik wojewódzki
Przeciwdziałanie odprowadzaniu ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych, przeciwdziałanie nieprawidłowościom oraz weryfikacja pozwoleń wodno-prawnych	Powiat, Marszałek, zakłady przemysłowe, WIOŚ,
Obniżenie ładunków zanieczyszczeń (w szczególności w zakresie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego) ze ścieków przemysłowych	Zakłady przemysłowe
Budowa podczyszczalni w zakładach przemysłowych	Zakłady przemysłowe
Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	Właściciele gospodarstw rolnych
Badania i analizy związane z poprawą stanu czystości wód	RZGW, WIOŚ
Odbudowa rowów przydrożnych w pasach dróg powiatowych	Powiat
Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym	Gminy, WIOŚ Opole, organizacje pozarządowe, ARiMR
Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej	Gminy

7.4. Gospodarka odpadami

Ustawa z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 25 lipca 2011 r. nr 152, poz. 897), z początkiem 2012 r. zniósła obowiązek opracowywania powiatowych planów gospodarki odpadami. W związku z powyższym, problematyka związana z gospodarką odpadami została omówiona w niniejszym Programie.

Powiat wykonuje zadania publiczne o charakterze ponadgminnym, a jego funkcje mają charakter uzupełniający w stosunku do gminy.

Gminy natomiast zobowiązane są do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i rozporządzeń wykonawczych.

Głównym celem wynikającym z „Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014” (KPGO 2014) jest stworzenie takiego systemu gospodarki odpadami, który będzie zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa.

7.4.1. Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych

W 2011 r. na terenie Powiatu wytworzono **33 276,2 Mg** odpadów komunalnych, z tego:

- **6 197,0 Mg** (ok. **18,6%**) w miastach,
- **27 079,2 Mg** (ok. **81,4%**) na terenach wiejskich.

Jednostkowe wskaźniki wytwarzania odpadów wyniosły: dla miast - **358 kg/M/rok**, dla terenów wiejskich - **243 kg/M/rok**.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

W 2011 r. na terenie Powiatu wytworzono **16 597,7 Mg** odpadów ulegających biodegradacji, z tego:

- **3 533,9 Mg** na terenie miast - na statystycznego mieszkańca miasta przypadło ok. **204 kg/M/rok** wytworzonych bioodpadów,
- **13 063,8 Mg** na terenach wiejskich - na statystycznego mieszkańca wsi przypadło ok. **117 kg/M/rok** wytworzonych bioodpadów.

Prognoza zmian w zakresie wytwarzania odpadów komunalnych

Zgodnie z założeniami zawartymi w planach gospodarki odpadami szczebla krajowego i wojewódzkiego, przyjmuje się wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów komunalnych, co w efekcie przyczyni się do wzrostu ogólnej ilości wytwarzanych odpadów z sektora komunalnego na poziomie od 1,2% do 1,6% rocznie.

7.4.2. Ilość odebranych/zebranych odpadów komunalnych

Ogólna ilość odpadów komunalnych, odebrana/zebrana z terenu Powiatu w latach 2008-2011 wyniosła odpowiednio:

- 30 608,522 Mg w 2008 r.,
- 32 008,649 Mg w 2009 r.,
- 29 734,635 Mg w 2010 r.,
- 37 045,064 Mg w 2011 r.

Spśród podanych powyżej ogólnych ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych, do odzysku przekazano następujące masy odpadów:

- 1 560,845 Mg w 2008 r., co stanowiło ok. 5,1% ogólnej ilości odebranych/ zebranych odpadów komunalnych,
- 4 558,194 Mg w 2009 r. - ok. 14,2%,
- 4 332,517 Mg w 2010 r. - ok. 14,6%,
- 6 945,965 Mg w 2011 r. - ok. 18,7%.

7.4.3. System gospodarowania odpadami komunalnymi

Zgodnie z obowiązującym prawem, każdy właściciel nieruchomości powinien mieć podpisaną umowę na odbieranie odpadów komunalnych z terenu jego nieruchomości.

Na koniec 2011 r. na terenie Powiatu umowę na odbiór odpadów komunalnych miało podpisane ok. 92,2 % mieszkańców.

W świetle Ustawy z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 25 lipca 2011 r. nr 152, poz. 897) - mieszkańcy nie będą już zobowiązani do samodzielnego zawierania umów z firmami odbierającymi odpady. Śmieci staną się własnością Gminy i to ona wybierze w przetargu firmę, która będzie odbierać odpady od jej mieszkańców, z kolei mieszkańcy będą płacić Gminie tzw. podatek śmieciowy.

Wspomniana ustawa weszła w życie z początkiem 2012 r., jednakże z określonymi okresami przejściowymi dla poszczególnych rozwiązań.

Selektywna zbiórka odpadów

Wszystkie gminy Powiatu mają zorganizowane i wdrożone systemy selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

W poniższej tabeli przedstawiono sposoby prowadzenia selektywnych zbiórek odpadów na terenie poszczególnych gmin Powiatu.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Tabela 29. Zestawienie informacji na temat funkcjonujących systemów selektywnych zbiórek odpadów na terenie poszczególnych gmin Powiatu

Gmina	System selektywnej zbiórki surowców wtórnych	Zbierane frakcje	Inne rodzaje odpadów zbieranych selektywnie	
			niebezpieczne	pozostałe
Chrzastowice	- pojemnikowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło, - tetrapaki	- zużyte baterie, - przeterminowane leki, - inne odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odp. kom.	- odpady wielkogabarytowe
Dąbrowa	- workowy, - pojemnikowy	- tworzywa sztuczne, - papier i tektura, - szkło	- ZSEiE, - zużyte baterie, - inne odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odp. kom.	- odpady wielkogabarytowe
Dobrzeń Wielki	- workowy	- szkło białe, - szkło kolorowe, - opakowania z tworzyw sztucznych (PET), - inne tworzywa sztuczne, - papier i tektura	- ZSEiE, - zużyte baterie, - przeterminowane leki	- odpady wielkogabarytowe
Komprachcice	- pojemnikowy	- frakcja lekka, - szkło	- ZSEiE, - zużyte baterie, - inne odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odp. kom.	- odpady wielkogabarytowe, - opony
Łubniany	- workowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło	- zużyte baterie, - przeterminowane leki, - inne odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odp. kom.	- odpady wielkogabarytowe, - opony
Murów	- workowy	- papier i tektura - tworzywa sztuczne, - szkło	- zużyte baterie, - przeterminowane leki, - inne odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odp. kom.	- odpady wielkogabarytowe
Niemodlin	- pojemnikowy	- tworzywa sztuczne, - szkło - w mieście dodatkowo papier i tektura	- ZSEiE, - zużyte baterie	- odpady wielkogabarytowe
Ozimek	- workowy, - pojemnikowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło	- ZSEiE, - zużyte baterie, - inne odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odp. kom.	- odpady wielkogabarytowe
Popielów	- workowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło białe, - szkło kolorowe	- odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odp. kom., w tym. m. in.: ZSEiE,	- odpady wielkogabarytowe

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Gmina	System selektywnej zbiórki surowców wtórnych	Zbierane frakcje	Inne rodzaje odpadów zbieranych selektywnie	
			niebezpieczne	pozostałe
	- pojemnikowy	- papier i tektura, tworzywa sztuczne, tetrapaki, puszki aluminiowe, - szkło białe, szkło kolorowe	zużyte baterie, przeterminowane leki	
Prószków	- workowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło, - metale	- ZSEiE, - zużyte baterie	- odpady wielkogabarytowe
Tarnów Opolski	- pojemnikowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło, - puszki aluminiowe	- ZSEiE, - przeterminowane leki, - inne odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odp. kom.	- odpady wielkogabarytowe, - odzież, tekstylia
Tułowice	- pojemnikowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło białe, - szkło kolorowe	- ZSEiE, - zużyte baterie	- odpady wielkogabarytowe
	- workowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło		
Turawa	- workowy	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło białe, - szkło kolorowe	- ZSEiE, - zużyte baterie, - inne odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odp. kom.	- odpady wielkogabarytowe
	- pojemnikowy (w obrębie jezior)	- papier i tektura, - tworzywa sztuczne, - szkło		

Objaśnienia:

- ZSEiE - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- system pojemnikowy - ustawione w wyznaczonych punktach danej gminy (przeważnie przy zabudowie wielorodzinnej) „gniazda” z kolorowymi pojemnikami przewidzianymi do selektywnej zbiórki surowców wtórnych,
- system workowy (tzw. „u źródła”) – system zbiórki surowców wtórnych przez mieszkańców posesji jednorodzinnych w kolorowych workach

Źródło: Opracowane na podstawie danych pozyskanych z Urzędów Gmin

Projektowany system gospodarki odpadami komunalnymi

W „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017” zaproponowano podział województwa na 4 Regiony Gospodarki Odpadami (RGO). Gminy Powiatu zostały przyporządkowane do dwóch Regionów:

- Centralnego - Chrzastowice, Dąbrowa, Dobrzeń Wielki, Komprachcice, Łubniany, Murów, Ozimek, Popielów, Prószków, Tarnów Opolski, Turawa,
- Południowo-Zachodniego - Niemodlin, Tułowice.

Dla gmin Powiatu przypisanych do Centralnego RGO, instalacją regionalną będzie Miejskie Składowisko Odpadów w Opolu, na bazie którego ma powstać Regionalne Centrum Gospodarki Odpadami (planowo do końca 2013 r.).

Natomiast dla gmin Powiatu przypisanych do Południowo-Zachodniego RGO, instalacją regionalną będzie Regionalne Centrum Gospodarowania Odpadami - Nysa w Domaszkowicach.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Wspomniane powyżej instalacje wymagają rozbudowy - w chwili obecnej nie posiadają one wystarczających mocy przerobowych zarówno w części mechanicznej jak i biologicznej.

W poniższej tabeli przedstawiono najważniejsze informacje dotyczące instalacji funkcjonujących w ramach Centralnego RGO, znajdujących się na terenie Powiatu (brak instalacji na terenie Powiatu, funkcjonujących w ramach Południowo-Zachodniego RGO).

Tabela 30. Zestawienie informacji o rodzajach instalacji funkcjonujących w ramach Centralnego RGO, znajdujących się na terenie Powiatu

Lokalizacja instalacji	Status instalacji	Uwagi
INSTALACJE REGIONALNE		
• Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów		
Składowisko Odpadów w Gogolinie (kompostownia w Gogolinie)	instalacja istniejąca	- RIPOK* po rozbudowie - konieczna rozbudowa i modernizacja oraz otrzymanie certyfikatu uzyskania produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin do końca 2013 r.
• Składowiska odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania		
Składowisko Odpadów w Gogolinie	składowisko istniejące	- RIPOK*
INSTALACJE ZASTĘPCZE		
• Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (MBP) funkcjonujące w roku 2012 r.		
Zakład Segregacji Odpadów Budowlanych i Komunalnych w Dylakach, gmina Ozimek	instalacja istniejąca	- w ograniczonym zakresie, przejściowo - ZSOBiK w Dylakach jako instalacjaępcza MBP funkcjonować może jedynie do czasu ukończenia rozbudowy instalacji w Opolu; ponadto Zakład może przyjmować odpady komunalne zmieszane jedynie w przypadku awarii lub braku mocy przerobowych instalacji w Opolu
• Składowiska odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania funkcjonujące w roku 2012 r.		
Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Chróścicach, gmina Dobrzeń Wielki	składowisko istniejące	- instalacja zastępcza, przewidziana do zamknięcia do 2017 r.
* - RIPOK - Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych		

Źródło: PGOWO 2012-2017

W celu osiągnięcia wymaganych przepisami poziomów odzysku surowców i energii, niezbędne jest dostosowanie systemu zbierania i odbioru odpadów, do rozwiązań technologicznych przyjętych w Regionach Gospodarki Odpadami (RGO).

System odbioru odpadów powinien obejmować 100% mieszkańców Powiatu. Na terenie poszczególnych gmin powinno być prowadzone selektywne zbieranie odpadów posegregowanych w podziale na:

- papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.),
- tworzywa sztuczne (w tym opakowania),
- szkło (w tym opakowania),
- metale (w tym opakowania)
- odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych, w tym: zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory, opakowania po środkach ochrony roślin oraz przeterminowane środki ochrony roślin,

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- przeterminowane leki, chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itd.),
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlano-remontowe,
- odpady zielone z ogrodów i parków,
- odpady kuchenne ulegające biodegradacji.

W sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej zwartej oraz usługowej ustawione powinny być pojemniki do selektywnej zbiórki. Natomiast na terenach zabudowy rozproszonej, ze względu na większą efektywność, sugeruje się rozdział odpadów w systemie workowym („u źródła”).

Zaleca się stosowanie następujących systemów organizacyjnych:

- punkt zbierania odpadów niebezpiecznych (PZON), przyjmujący odpady od indywidualnych dostawców nieodpłatnie,
- mobilny punkt zbierania odpadów niebezpiecznych (MPZON), objeżdżający w wyznaczonym czasie określony obszar,
- objazdowe zbieranie wybranych odpadów w określonych i ogłaszanych terminach,
- zbieranie przez sieć handlową różnych odpadów niebezpiecznych,
- odbieranie odpadów budowlanych na zlecenie wytwórcy,
- rozwój metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji, m.in. poprzez wdrażanie do stosowania przydomowych kompostowników.

7.4.4. Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytwarzanych odpadów innych niż komunalne

Odpady niebezpieczne

Podstawowym źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa i usługowa. Odpady niebezpieczne powstają również m. in w służbie zdrowia.

Zestawienie ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych z wyłączeniem odpadów komunalnych na terenie Powiatu w latach 2008-2011 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 31. Ilość odpadów niebezpiecznych z wyłączeniem odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Powiatu w latach 2008-2011 z podziałem na grupy odpadów

Lp.	Grupa odpadów, kod grupy odpadów	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]				
		2008	2009	2010	2011	
1.	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	03	0,080	0,150	0,490	0,320
2.	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla	05	-	13,070	-	-
3.	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	06	0,030	4,900	3,001	3,660
4.	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	07	0,190	-	-	-
5.	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	08	15,104	15,638	22,414	48,883
6.	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	09	2,620	1,536	3,437	2,551
7.	Odpady z procesów termicznych	10	0,536	-	1,070	-
8.	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	11	-	2,215	194,693	435,361
9.	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	12	1,260	-	0,092	0,378

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

10.	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	13	201,917	288,571	254,712	188,881
11.	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	14	1,993	5,401	3,309	1,160
12.	Odpady opakowań, sorbentów, tkanin, materiałów filtracyjnych i ochronnych, nie ujęte w innych grupach	15	36,074	397,697	242,203	52,605
13.	Odpady różne, nie ujęte w innych grupach	16	294,577	397,697	2 052,070	90,538
14.	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych	17	24,616	99,573	128,349	84,076
15.	Odpady medyczne i weterynaryjne	18	20,521	20,639	26,602	37,311
16.	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	19	980,440	153,690	1 545,380	1 472,350
Razem Powiat Opolski			1 579,958	1 400,777	4 477,822	2 418,074

Źródło: WSO (sierpień 2012 r.)

W latach 2008-2011, na terenie Powiatu, największą ilość odpadów niebezpiecznych z wyłączeniem odpadów komunalnych wytworzono w **2010 r. - 4 477,822 Mg**. Dominowały odpady należące do grup:

- 16 - odpady różne, nie ujęte w innych grupach - 2 052,070 Mg, co stanowiło ok. 45,8% ogólnej ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych na terenie Powiatu w 2010 r
- 19 - odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych - 1 545,380 Mg (34,5%).

W **2011 r.** wytworzono **2 418,074 Mg** odpadów niebezpiecznych z wyłączeniem odpadów komunalnych - największą ich ilość stanowiły odpady z grupy:

- 19 – 1 472,350 Mg (ok. 60,9%).

Odpady pozostałe (inne niż niebezpieczne i komunalne)

W wyniku prowadzenia działalności gospodarczej powstają znaczne ilości różnorodnych odpadów.

Zestawienie ilości odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne wytworzonych w ramach działalności gospodarczej na terenie Powiatu w latach 2008-2011 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 32. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne wytworzonych na terenie Powiatu w latach 2008-2011 z podziałem na grupy odpadów

Lp.	Grupa odpadów, kod grupy odpadów	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]				
		2008	2009	2010	2011	
1.	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	01	-	-	-	107 803,000
2.	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	02	12 553,326	6 565,249	8 652,613	2 308,585
3.	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	03	12 470,462	11 986,404	20 509,804	21 730,975
4.	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	07	239,800	271,576	342,862	397,707
5.	Inne nie wymienione odpady	08	36,722	45,661	50,769	68,638

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

6.	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	09	0,492	0,281	0,194	0,015
7.	Odpady z procesów termicznych	10	394 033,428	356 861,247	364 987,503	382 015,352
8.	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	12	17 334,030	10 747,457	10 017,438	10 196,357
9.	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	15	762,741	765,308	953,267	1 190,975
10.	Odpady nie ujęte w innych grupach	16	553,406	389,765	468,003	771,340
11.	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	17	3 019,514	66 270,927	4 526,354	4 533,538
12.	Odpady medyczne i weterynaryjne	18	0,027	0,259	0,202	1,173
13.	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	19	24 948,845	34 244,894	22 116,337	43 739,794
Razem Powiat			465 952,793	488 149,028	432 625,346	574 757,449

Źródło: WSO (sierpień 2012 r.)

W latach 2008-2011, na terenie Powiatu, największą ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne w ramach działalności gospodarczej wytworzono w **2011 r. - 574 757,449 Mg**. Największa ich ilość przypadła na grupy:

- 10 - odpady z procesów termicznych - 382 015,352 Mg, co stanowiło ok. 66,5% ogólnej ilości wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne na terenie Powiatu w 2011 r.,
- 01 - odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin - 107 803,000 Mg (ok. 18,8%).

Prognozy wytwarzania odpadów innych niż komunalne

Przyjmuje się, iż w kolejnych latach na terenie Powiatu będzie następował dalszy wzrost ilości wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego.

W związku z planowaną rozbudową Elektrowni Opole z pewnością wzrośnie ilość odpadów z grup:

- 17 - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej - na etapie rozbudowy,
- 10 - odpady z procesów termicznych - po rozbudowie.

Ponadto biorąc pod uwagę ciągłą rozbudowę sieci wodnych i kanalizacyjnych na terenie Powiatu, przewiduje się również wyraźny wzrost ilości odpadów z grupy 19 (odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych).

7.4.5. Rodzaj i ilość odpadów niebezpiecznych z wyjątkiem odpadów komunalnych poddawanych poszczególnym procesom odzysku

Zestawienie ilości odpadów niebezpiecznych z wyjątkiem odpadów komunalnych poddanych procesom odzysku w instalacjach na terenie Powiatu w latach 2008-2011 przedstawiono w poniższej tabeli.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Tabela 33. Ilość odpadów niebezpiecznych z wyjątkiem odpadów komunalnych poddanych procesom odzysku na terenie Powiatu w latach 2008-2011

Kod grupy odpadów	Grupa odpadów	Rodzaj odzysku	Ilość odpadów [Mg]			
			2008	2009	2010	2011
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla	R3	1 143,870	1 037,355	484,910	40,755
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	R3	7,840	5,520	10,042	13,808
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	R3	854,028	1 799,826	3 147,980	2 073,852
16	Odpady nie ujęte w innych grupach	R2, R3, R14, R15	1 487,826	1 552,938	4 203,621	2 073,852
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	R15	0,608	-	-	-
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	R3	154,287	80,460	25,880	61,464
Razem Powiat			3 648,459	4 476,099	7 872,433	4 263,731

Źródło: WSO (sierpień 2012 r.)

Ilość odpadów niebezpiecznych z wyjątkiem odpadów komunalnych poddanych procesom odzysku na terenie Powiatu w latach 2008-2010 ulegała wyraźnemu wzrostowi:

- 2008-2009 - o ok. 22,68%,
- 2009-2010 - o ok. 75,88%.

W latach 2010-2011 nastąpił spadek o ok. 45,84%, który wynikał najprawdopodobniej z niepełnych danych w przedmiotowym zakresie, zawartych w momencie opracowania niniejszego dokumentu w WSO.

Na wzrost ogólnych ilości odpadów niebezpiecznych z wyjątkiem odpadów komunalnych poddanych procesom odzysku w latach 2008-2010, największy wpływ miały coraz większe ilości odpadów przekazanych do odzysku należących do grup:

- 13 - oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19),
- 16 - odpady nie ujęte w innych grupach.

7.4.6. Rodzaj i ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku

Zestawienie ilości odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne, poddanych procesom odzysku lub unieszkodliwiania na terenie Powiatu w latach 2008-2011 przedstawiono w poniższych tabelach.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Tabela 34. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom odzysku na terenie Powiatu w latach 2008-2011

Kod grupy odpadów	Grupa odpadów	Rodzaj odzysku	Ilość odpadów [Mg]			
			2008	2009	2010	2011
ODZYSK W INSTALACJI						
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	R3, R14	1 015,300	-	1 713,870	1 358,080
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	R1	4 996,490	7 839,097	9 792,300	10 256,420
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	R2	1,930	0,880	0,990	-
10	Odpady z procesów termicznych	R14,R15	65 771,030	113 950,060	128 348,190	10 256,420
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	R4	12 661,100	8 245,400	6 921,900	4 924,800
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	R3, R14, R15	18 412,390	24 226,400	22 112,790	21 659,310
16	Odpady nie ujęte w innych grupach	R2, R3, R14, R15	54,212	4,914	2,010	75,748
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	R14	16 583,049	10 567,507	6 156,550	3 553,620
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	R14	104,600	744,500	3 858,700	3 370,600
Odzysk w instalacji - razem:			119 600,100	165 578,76	178 907,300	55 454,998
ODZYSK POZA INSTALACJAMI						

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Kod grupy odpadów	Grupa odpadów	Rodzaj odzysku	Ilość odpadów [Mg]			
			2008	2009	2010	2011
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	R14	-	-	3 916,870	552,500
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	R3, R10, R14	40,500	87 848,210	1 512,650	652,100
10	Odpady z procesów termicznych	R3, R14	110 038,830	-	93 649,250	120 376,620
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	R1	-	-	-	0,100
16	Odpady nie ujęte w innych grupach	R14	1,011	-	-	-
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	R14	-	72,000	218,960	28,400
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	R14	-	-	-	1 309,597
Odzysk poza instalacjami - razem:			110 080,340	87 920,21	99 297,73	122 919,320
PRZEKAZANIE OSOBOM FIZYCZNYM DO WYKORZYSTANIA						
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	R10, R14	-	-	172,900	172,900
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	R1	219,400	56,200	89,930	33,350
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	R14	-	-	0,040	-

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Kod grupy odpadów	Grupa odpadów	Rodzaj odzysku	Ilość odpadów [Mg]			
			2008	2009	2010	2011
10	Odpady z procesów termicznych	R14	1 155,100	1 525,880	1 534,590	1 059,900
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	R1, R14	-	1,300	2,200	16,760
16	Odpady nie ujęte w innych grupach	R14	-	-	0,050	-
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	R14	14,300	40 309,648	13,040	348,820
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	R14	-	-	-	390,600
Przekazanie osobom fizycznym do wykorzystania - razem:			1 388,800	41 893,028	1 812,75	2 022,330
Razem Powiat			231 069,240	295 391,998	280 017,780	180 396 648

Źródło: WSO (sierpień 2012 r.)

Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom odzysku na terenie Powiatu w latach 2008-2011 ulegała wahaniom:

- 2008-2009 - wzrost o ok. 27,84%,
- 2009-2010 - spadek o ok. 5,20%,
- 2010-2011 - spadek o ok. 35,58%.

Na ogólne wyniki w poszczególnych latach, największy wpływ miały różnice w przekazanych do odzysku odpadach należących do następujących grup:

- 10 - odpady z procesów termicznych,
- 17 - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowe,
- 02 - odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności.

Znaczny spadek ilości odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom odzysku w 2011 r. wynika najprawdopodobniej (analogicznie jak w przypadku odpadów niebezpiecznych) z niepełnych danych zawartych w WSO.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Tabela 35. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom unieszkodliwiania w instalacjach na terenie Powiatu w latach 2008-2011

Kod grupy odpadów	Grupa odpadów	Rodzaj odzysku	Ilość odpadów [Mg]			
			2008	2009	2010	2011
10	Odpady z procesów termicznych	D10	-	2 013,000	-	23,080
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	D10	-	-	-	7,380
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	D5	666,600	251,900	247,300	531,100
19	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	D5	245,000	400,000	-	59,980
Razem Powiat			911,600	2 664,900	247,300	614,160

Źródło: WSO (sierpień 2012 r.)

Największe ilości odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom unieszkodliwiania w instalacjach na terenie Powiatu w latach 2008-2011, odnotowano w 2009 r. i przypadły one na odpady z grupy 10 - odpady z procesów termicznych. To właśnie we wspomnianej grupie odnotowano największe wahania ilości odpadów przekazanych do unieszkodliwiania w latach 2008-2011, co rzutowało na ogólne wyniki w analizowanym okresie.

Oznaczenia do tabel

Procesy odzysku odpadów:

- R1 - wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii,
- R2 - regeneracja lub odzyskiwanie rozpuszczalników,
- R3 - recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania),
- R4 - recykling lub regeneracja metali i związków metali,
- R10 - rozproszczenie na powierzchni ziemi, w celu nawożenia lub ulepszenia gleby lub rekultywacji gleby i ziemi,
- R14 - inne działania prowadzące do wykorzystania odpadów w całości lub części lub do odzyskania z odpadów substancji lub materiałów, łącznie z ich wykorzystaniem, niewymienione w punktach od R1 do R13,
- R15 - przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu.

Procesy unieszkodliwiania odpadów:

- D5 - składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne,
- D10 - termiczne przekształcanie odpadów w instalacjach lub urządzeniach zlokalizowanych na lądzie.

7.4.7. Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Składowiska odpadów

Na terenie Powiatu zlokalizowane są następujące składowiska:

- czynne:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- Gminne składowisko odpadów komunalnych w Chróścicach (Gmina Dobrzeń Wielki)
- Składowisko odpadów przemysłowych „Huty Mała Panew” Schodnia k/Ozimka (Gmina Ozimek),
- nieczynne w trakcie rekultywacji:
 - Międzygminne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Domecko (Gmina Komprachcice) - przewidywany termin zakończenia rekultywacji - 31.12.2013 r.,
 - Składowisko odpadów w Starych Budkowicach (Gmina Murów) - przewidywany termin zakończenia rekultywacji - 31.12.2018 r.,
- nieczynne będące w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji:
 - Składowisko odpadów komunalnych w Rogach (Gmina Niemodlin) - rekultywacja składowiska została zakończona w 2010 r.,
 - Składowisko odpadów komunalnych w Dylakach (Gmina Ozimek) - rekultywacja składowiska została zakończona w 2010 r.,
 - Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne we wsi Bierdzany (Gmina Turawa) - rekultywacja składowiska została zakończona w 2011 r.,
 - Składowisko odpadów w Kosorowicach (Gmina Tarnów Opolski) - rekultywacja składowiska została zakończona w 2011 r.,
 - Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kępie (Gmina Lubniany) - rekultywacja składowiska została zakończona w 2011 r.

Instalacje do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów

Wykaz instalacji do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów znajdujących się na terenie Powiatu zawarto w poniższej tabeli.

Tabela 36. Zestawienie informacji na temat instalacji do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów znajdujących się na terenie Powiatu

Lp.	Nazwa i adres posiadacza instalacji	Adres instalacji	Proces [R]	Kod odpadu	Zdolność przerobowa [Mg/rok]
1.	P. P. H. U. SUROWCE WTÓRNE "KOMA" SP. J. - DARIUSZ KOWALSKI, ALEKSANDER MASICKI ul. Dworcowa 2A, 46-045 Osowiec	ul. Dworcowa 2A Osowiec	R15	160213* 160214	3,000
2.	P. P. H. U. "FABISZ" - WALDEMAR FABISZ, ul. Młyńska 2, 46-080 Chróścice	ul. Młyńska 2 46-080 Chróścice	R15	160213* 160214	200 000,000
3.	"EKO - RECYKLING" SP. Z O. O. ul. Cmentarna 10, 46-070 Chmielowice	ul. Cmentarna 10 46-070 Chmielowice	R4	170411	2 080,000
4.	"PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO - PRODUKCYJNE" - PIOTR DŁUGOSZ ul. Polna 2, 45-045 Kotórz Mały	ul. Polna 2 45-045 Kotórz Mały	R1	030105	10,000
5.	ZAKŁAD STOLARSKI - JAN GEBAUER ul. Św. Marcina 35 46-050 Tarnów Opolski	ul. Św. Marcina 35 46-050 Tarnów Opolski	R1	030105 150101	160,000
6.	„STOLARSTWO" - DZIUBA KRZYSZTOF ul. Powstańców 12, 46-080 Chróścice	ul. Powstańców 12 46-080 Chróścice	R1	030105	9,000
7.	"STOL - TRAK" SP. J. - Przywara Karol, Maria, Gerhard ul. Lipowa 36, 46-070 Polska Nowa Wieś	ul. Lipowa 36 46-070 Polska Nowa Wieś	R1	030105	20,000
8.	STOLARSTWO IMPORT-EXPORT "DUDEK H & H" SP. J. ul. Opolska 48, 46-045 Kotórz Mały	ul. Opolska 48 46-045 Kotórz Mały	R1	030105	57,000
9.	"STORA ENSO TIMBER" SP. Z O.O. ul. Wolności 4, 46-030 Murów	ul. Wolności 4 46-030 Murów	R1	030105	4 500,000

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Lp.	Nazwa i adres posiadacza instalacji	Adres instalacji	Proces [R]	Kod odpadu	Zdolność przerobowa [Mg/rok]
10.	"APB STOLARSTWO" S. C. - ANTONI I PIOTR BIENKOWSKI ul. Armii Ludowej 34, 46-020 Krzanowice	ul. Armii Ludowej 34 46-020 Krzanowice	R1	030105	5,000
11.	P. H. U. "AKROL" - ANDRZEJ KALINOWSKI ul. Młyńska 8, 46-082 Kup	ul. Młyńska 8 46-082 Kup	R1	030105	1 200,000
			R14	030105	4 200,000
12.	"SITA STAROL" SP. Z O.O. ul. Świerczewskiego 5 46-050 Tarnów Opolski	ul. Świerczewskiego 5 46-050 Tarnów Opolski	R3	050103* 050106* 050109* 120107* 120110* 130105* 130110* 130113* 130205* 130206* 130208* 130307* 130310* 130403* 130502* 130506* 130507* 130701* 130703* 160708* 160709* 190810*	720 000,000
13.	"DYCKERHOFF POLSKA" SP. Z O.O. 46-021 Brzezine k/Opola	46-021 Brzezine k/Opola	R14	100102	90 000,000
14.	"LHOIST OPOLWAP" S. A. ul. Świerczewskiego 5 46-050 Tarnów Opolski	ul. Świerczewskiego 5 46-050 Tarnów Opolski	R1	150101	8,000
15.	P. P. H. U. "FABISZ" - WALDEMAR FABISZ ul. Młyńska 2, 46-080 Chróścice	ul. Młyńska 2 46-080 Chróścice	R15	160211* 160213* 160214 160216 200121*	15,000
16.	"WARTA GLASS JEDLICE" S. A. Jedlice k/Ozimka, 46-040 Ozimek	Jedlice k/Ozimka 46-040 Ozimek	R5	101112 150107	86 000,000
17.	CEGIELNIA "NIEMODLIN" - JÓZEF JAKUBIK ul. Opolska 44, 49-100 Niemodlin	ul. Opolska 44 49-100 Niemodlin	R14	030310 100101 101208 170107	56 000,000
18.	"HUTA MAŁAPANEW" SP. Z O.O. ul. Kolejowa 1, 46-040 Ozimek	ul. Kolejowa 1 46-040 Ozimek	R4	120101 120103 120113 120117 150104 170405 170407 191202	390 000,000
			R5	100101 100102 161106	

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Lp.	Nazwa i adres posiadacza instalacji	Adres instalacji	Proces [R]	Kod odpadu	Zdolność przerobowa [Mg/rok]
19.	CEGIELNIA "SZYDŁÓW" - WACŁAW KRZYŻANOWSKI Szydłów, ul. Fabryczna 10 49-130 Tułowice	Szydłów ul. Fabryczna 10 49-130 Tułowice	R14	100101 101208 170107	42 000,000
20.	"KNAUF BEŁCHATÓW" SP. Z O.O. Brzezie, ul. Norweska 1 46-081 Dobrzeń Wielki	Brzezie ul. Norweska 1 46-081 Dobrzeń Wielki	R14	101382	60 000,000
21.	SORTOWNIA ODPADÓW KOMUNALNYCH ZMIESZANYCH I ODPADÓW KOMUNALNYCH SELEKTYWNIIE ZEBRANYCH Wywóz nieczystości oraz Przewóz Ładunków Wiesław Strach ul. Kosmowskiej 6/94 42-224 Częstochowa	Zakład Segregacji Odpadów Budowlanych i Komunalnych w Dylakach (gmina Ozimek)	R15	150101 150102 150103 150104 150105 150106 150107 150109 170201 170202 170203 170407 200101 200139 200301 200399	50 000

Źródło: WSO

7.4.8. Odpady zawierające azbest

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej podjęła uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pn. „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

Program przewiduje, aby do roku 2013 dokonać dokładnej analizy i oceny realizacji celów zawartych w programie oraz opracować jego aktualizację do 2015 roku. W latach 2012-2015 planowane jest wykonanie całościowego podsumowania dotychczas przeprowadzonych działań oraz osiągniętych celów, również poprzez wskaźniki oceny realizacji Programu.

W związku z realizacją krajowego programu usuwania wyrobów zawierających azbest, niezbędne było sporządzenie przez wszystkie gminy Powiatu szczegółowych inwentaryzacji tych wyrobów.

W poniższej tabeli przedstawiono informacje dotyczące stanów ilościowych wyrobów azbestowych w poszczególnych gminach Powiatu.

Tabela 37. Ilości wyrobów azbestowych w poszczególnych gminach Powiatu

Gmina	Sposób przeprowadzenia inwentaryzacji	Program usuwania wyrobów azbestowych	Ilość wyrobów azbestowych [m ²] (*)	Ilość wyrobów azbestowych [Mg] (*)
Chrzastowice	2010 r. – spis z natury	opracowany w 2010 r.	20 081,5	220,896
Dąbrowa	spis z natury	brak	13 636,4	150,000
Dobrzeń Wielki	2008 r. – spis z natury	opracowany w 2008 r.	49 436,4	543,800
Komprachcice	2011 r. – spis z natury	opracowany w 2011 r.	21 573,0	237,303
Łubniany	2011 r. – spis z natury	opracowany w 2011 r.	48 496,0	533,456
Murów	2011 r. – spis z natury	opracowany w 2011 r.	11 826,4	130,091
Niemodlin	2011 r. – spis z natury	opracowany w 2011 r.	34 484,0 (**)	379,324
Ozimek	2012 r. – spis z natury	opracowany w 2012 r.	22 596,0	248,556
Popielów	2009 r. – spis z natury	opracowany w 2009 r.	59 820,3	658,023

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Gmina	Sposób przeprowadzenia inwentaryzacji	Program usuwania wyrobów azbestowych	Ilość wyrobów azbestowych [m ²] (*)	Ilość wyrobów azbestowych [Mg] (*)
Prószków	2012 r. – spis z natury	opracowany w 2012 r.	40 577,0	446,347
Tarnów Opolski	2011 r. – spis z natury	opracowany w 2011 r.	13 801,8	151,820
Tułowice	2006 r. – spis z natury	brak	18 88,5	20,774
Turawa	2011 r. – spis z natury	opracowany w 2011 r.	30 373,0	334,103
Razem Powiat			368 590,3	4 054,493
* - przy przeliczeniu jednostki powierzchni na jednostkę masy lub odwrotnie, przyjęto założenia zgodne z „Bazą wyrobów i odpadów zawierających azbest” prowadzoną przez Ministerstwo Gospodarki: 1 m ² waży 11 kg, ** - na terenie gminy Niemodlin zinwentaryzowano również 2 000 mb rur azbestowo-cementowych, *** - na terenie gminy Tarnów Opolski zinwentaryzowano również 6 000 mb rur azbestowo-cementowych				

Źródło: Opracowane na podstawie danych pozyskanych z Urzędów Gmin

7.4.9. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- brak objęcia umowami na odbiór odpadów komunalnych 100% mieszkańców Powiatu,
- selektywna zbiórka surowców wtórnych na terenie Powiatu nie pozwala w chwili obecnej ograniczyć w zadowalającym stopniu ich unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- brak wdrożonej selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych; jednak ze względu na specyfikę poszczególnych gmin należy przyjąć, iż duża część bioodpadów zagospodarowywana jest przez mieszkańców we własnym zakresie (przydomowe kompostowniki, skarmianie zwierząt, spalanie papieru i tektury w paleniskach domowych),
- niski odsetek zbieranych odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych,
- deponowanie odpadów na tzw. „dzikich wysypiskach”.

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami innymi niż komunalne:

- bariera kapitałowa przy wprowadzaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych (niewielkie wykorzystanie nowoczesnych technologii),
- niewystarczający monitoring gospodarki odpadami w odniesieniu do sektora małych i średnich przedsiębiorstw,
- niska świadomość ekologiczna wytwórców odpadów, szczególnie małych i średnich podmiotów gospodarczych,
- niewystarczająca znajomość zmieniających się przepisów prawnych wśród wytwórców i innych posiadaczy odpadów,
- brak w WSO pełnych danych z sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest:

- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w przedmiotowym zakresie,
- nieznaną przepisów prawnych dotyczących obowiązków posiadaczy wyrobów azbestowych,
- wysokie koszty nowych pokryć dachowych.

7.4.10. Cele w gospodarce odpadami

Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa
--

Celem dalekosiężnym jest stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym realizowane są zasady:

- zapobieganie powstawania odpadów,
- przygotowanie odpadów do ponownego użycia – recykling, inne metody odzysku, unieszkodliwianie (inne niż składowanie).

Realizacja powyższego pozwoli na osiągnięcie następujących celów:

- ograniczenie składowania odpadów, w szczególności odpadów ulegających biodegradacji,
- ograniczenie zmian klimatu powodowanych przez gospodarkę odpadami,
- zastępowanie spalania paliw kopalnych odzyskiem energii z odpadów zawierających frakcje biodegradowalne, co przyczyni się do zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie energetycznym kraju.

Zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa cele główne to:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- zwiększenie udziału odzysku (w szczególności odzysku energii z odpadów), zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska;
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowisko odpadów;
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
- bieżąca aktualizacja danych o gospodarce odpadami w gminie.

Cele w gospodarce odpadami komunalnymi

W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele określone w KPGO 2014:

- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców oraz zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
 - w 2013 r. więcej niż 50%,
 - w 2020 r. więcej niż 35%masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do końca 2014 r., do maks. 60% wytworzonych odpadów,
- przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu na poziomie min. 50%, przynajmniej takich odpadów jak papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale pochodzące z gospodarstw domowych (oraz w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów pochodzących z gospodarstw domowych) do 2020 r.

Redukcja ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

Uwzględniając wymagania określone w art. 5 Dyrektywy Rady 1999/31/EC należy przyjąć, że udział odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinien wynosić wagowo:

- w 2013 roku – 50%,
- w 2020 roku – 35%.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Wartością odniesienia dla ustalania udziału procentowego jest całkowita ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie Powiatu w 1995 r. – **8 438,2 Mg**.

Powyższą wartość oszacowano na podstawie przyjętych następujących wielkości:

- liczba ludności w/g GUS w 1995 r.: dla miast - 17 976 osób, dla terenów wiejskich - 120 253 osoby,
- jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów biodegradowalnych dla 1995 r. w/g KPGO: dla miast - 155 kg/M/rok, dla terenów wiejskich - 47 kg/M/rok.

Ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji dla Powiatu nie powinna przekraczać:

- w 2013 r. – **4 219,1 Mg/rok**,
- w 2020 r. – **2 953,3 Mg/rok**.

W celu osiągnięcia powyższych założeń proponuje się podjąć następujące działania:

- rozwój selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- skierowanie do instalacji kompostowania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z selektywnej zbiórki, utrzymania terenów zielonych oraz ogrodów,
- rozwijanie metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji u źródła poprzez stosowanie przez mieszkańców przydomowych kompostowników.

Cele w gospodarce odpadami niebezpiecznymi

W gospodarce odpadami niebezpiecznymi przyjęto następujące cele krótko- i długookresowe:

- objęcie wszystkich mieszkańców systemem zbierania (odbioru) odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- uszczelnienie systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze szczególnym uwzględnieniem selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych
- sukcesywna minimalizacja ilości powstających odpadów niebezpiecznych,
- sukcesywne zwiększanie stopnia ilości odpadów poddawanych procesom odzysku bądź unieszkodliwienia,
- zwiększenie efektywności monitoringu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi,
- systematyczna edukacja w zakresie prawidłowych metod postępowania z odpadami niebezpiecznymi.

Cele w gospodarce odpadami zawierającymi azbest

Cele krótko- i długookresowe:

- bieżąca aktualizacja danych dotyczących występowania wyrobów azbestowych na terenie poszczególnych gmin Powiatu,
- sukcesywne osiąganie celów, które zostały określone w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, w tym usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest do 2032 r.

Cele w gospodarce odpadami innymi niż niebezpieczne

W gospodarce odpadami innymi niż niebezpieczne przyjęto następujące cele krótko- i długookresowe:

- uszczelnienie systemu zbierania i zagospodarowania odpadów przemysłowych,
- uszczelnienie systemu importowanych odpadów,
- minimalizacja ilości powstających odpadów przemysłowych,
- zwiększanie stopnia ilości odpadów poddawanych procesom odzysku,

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

- zwiększenie efektywności monitoringu gospodarowania odpadami,
- prowadzenie ciągłych zadań informacyjno-edukacyjnych w zakresie prawidłowych metod postępowania z pozostałymi odpadami.

Główne działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna
Objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką odpadów oraz odbieraniem odpadów komunalnych	Gminy
Zwiększenie kontroli w zakresie wypełniania przez podmioty odbierające odpady – ustaleń dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gminy
Tworzenie i udział gminy w strukturach ponad gminnych dla realizacji regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi obejmujących działania w zakresie: - zapobiegania powstawaniu odpadów, - selektywnego zbierania odpadów, - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, - budowy regionalnych ZZO, - rekultywacji zamkniętych składowisk odpadów znajdujących się w obszarze oddziaływania ZZO	Gminy w ramach związku bądź porozumienia międzygminnego lub w ramach struktury międzygminnej
Stworzenie, doskonalenie i prowadzenie bazy danych dotyczących ewidencji wytwarzanych odpadów oraz poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania	Gminy w ramach związku bądź porozumienia międzygminnego lub w ramach struktury międzygminnej
Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami	Powiat, Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie Powiatu
Intensyfikacja działań na rzecz selektywnej zbiórki surowców wtórnych na terenie poszczególnych gmin Powiatu	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie Powiatu
Zbiórka oraz zagospodarowanie odpadów biodegradowalnych	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie Powiatu, właściciele nieruchomości
Zbiórka odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych, w tym m.in.: - zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, - zużytych baterii i akumulatorów, - przeterminowanych leków	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie Powiatu, sklepy, apteki, placówki medyczne
Zbiórka odpadów wielkogabarytowych	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie Powiatu
Zbiórka odpadów remontowo – budowlanych	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie Powiatu
Zbiórka zużytych opon	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie Powiatu, zakłady wulkanizacyjne
Zbiórka i transport odpadów zwierzęcych z terenów podlegających poszczególnym gminom Powiatu	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami zwierzęcymi
Usuwanie i rekultywacja „dzikich” wysypisk odpadów	Gminy, właściciele nieruchomości
Aktualizacja danych dotyczących występowania wyrobów azbestowych na terenie poszczególnych gmin Powiatu	Gminy

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Realizacja zapisów „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” oraz prowadzenie akcji informacyjnej o możliwości uzyskania pomocy finansowej na realizację prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest	Gminy
Usuwanie wyrobów zawierających azbest	Środki unijne, WFOŚiGW, Powiat, Gminy
Sporządzenie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi	Gminy
Kontrolowanie i kierowanie przez gminy całego strumienia odpadów do ZZO (po jego powstaniu), co umożliwi gminom spełnienie dyrektyw unijnych w sprawie odzysku poszczególnych rodzajów odpadów	Gminy w ramach związku bądź porozumienia międzygminnego lub w ramach struktury międzygminnej
Wdrażanie innowacyjnych technologii (BAT) w zakresie zagospodarowania poszczególnych rodzajów odpadów	Przedsiębiorcy
Prowadzenie monitoringu eksploatacyjnego i poeksploatacyjnego składowisk odpadów, w tym monitoringu gruntowo-wodnego	Zarządcy składowisk
Budowa systemu biologicznej stabilizacji odpadów w Opolu w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów - bioreaktory zlokalizowane w hali o konstrukcji stalowej, - system z oczyszczaniem powietrza procesowego, - plac dojrzwania pośredniego i końcowego	Zakład Komunalny Spółka z o.o. w Opolu
Kompleksowa rozbudowa Miejskiego Składowiska Odpadów w Opolu jako element regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów - II etap rozbudowy kwatery składowania odpadów o poj. ok. 800 000 m ³	Zakład Komunalny Spółka z o.o. w Opolu
Rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w Starych Budkowicach (Gmina Murów)	Zarządca składowiska
Rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w Domecku (Gmina Komprachcice)	Zarządca składowiska
Rozbudowa Regionalnego Centrum Gospodarki Odpadami - Nysa - budowa części biologicznej (stabilizacja w systemie zamkniętym oraz plac kompostowy), - węzeł produkcji paliwa alternatywnego	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej "Ekom" Spółka z o.o. w Nysie
Budowa instalacji do kruszenia i odzysku odpadów budowlanych w ramach Regionalnego Centrum Gospodarki Odpadami - Nysa	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej "Ekom" Spółka z o.o. w Nysie

Źródło: Opracowanie własne na podstawie KPGO 2014 oraz PGOWO 2012-2017

7.5. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 tekst jednolity z późn. zm.) – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

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

7.5.1. Zagrożenia polami elektromagnetycznymi

W odniesieniu do szkodliwości i wywierania wpływu w zakresie mikrofalowym największy niepokój wśród społeczeństwa budzi telefonia komórkowa. Jej burzliwy rozwój w ostatnich

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

kilkunastu latach, objawia się ogromną liczbą samych telefonów oraz liczną stacją bazowych instalowanych na budynkach, w szczególności w dużych miastach, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tego typu łączności. Urządzenia takie znajdują się zwykle na specjalnych masztach bądź wysokich kominach i budynkach.

Na terenie Powiatu zlokalizowanych jest m.in. kilkadziesiąt urządzeń nadawczo-odbiorczych telefonii komórkowej.

W zakresie przebiegających przez teren Powiatu linii elektroenergetycznych oraz zlokalizowanych stacji transformatorowych:

- linie elektroenergetyczne 400 kV - strefa ochronna znajduje się w pasie o szerokości do 74 m.
- linie elektroenergetyczne 220 kV - strefa ochronna znajduje się w pasie o szerokości do 46 m.
- linie elektroenergetyczne 110 kV - strefa ochronna znajduje się w pasie o szerokości do 24 m.
- linie 15 kV oraz 1 kV - pozostawienie pasów wolnych od zagospodarowania i zadrzewienia o szerokości odpowiednio: 16 m i 4 m (po 8 m i 2 m od osi linii) wzdłuż urządzeń (strefy techniczne),
- stacje transformatorowe - powinny mieścić się w rezerwowanym pod nie obszarze o wymiarach 150 mx80 m.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu.

W 2011 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu nie przeprowadzał pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego w miejscach dostępnych dla ludności na terenie Powiatu, były one natomiast przeprowadzane w 2010 roku. Przeprowadzone badania wykazały, że w żadnym z 5 badanych punktów pomiarowych objętych monitoringiem poziomu pól elektromagnetycznych na terenie Powiatu **nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej**, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów i wynoszącej 7 V/m. Rozmieszczenie punktów pomiarowych oraz wyniki pomiarów przedstawia tabela poniżej:

Tabela 38. Punkty pomiarowe PEM na terenie Powiatu w 2010 roku.

Lp.	Lokalizacja	Wartość średnia zmierzona	Wartość dopuszczalna [V/m]
1.	Czarnowąsy	< 0,8	7
2.	Dobrzeń Wielki	< 0,8	
3.	Komprachcice	< 0,8	
4.	Kup	< 0,8	
5.	Turawa	< 0,8	

Zródło: Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w 2010 roku, WIOŚ Opole

Zgodnie z art. 124 ustawy Prawo ochrony środowiska Wojewódzki Inspektor prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

7.5.2. Cel średniookresowy do 2019 r.

Ochrona mieszkańców Powiatu przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Główne działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem zapisów dotyczących ochrony przed promieniowaniem.	Gminy
Wprowadzenie systemu informowania społeczeństwa o oddziaływaniu pól elektromagnetycznych	WIOŚ
Wdrożenie powszechnej bazy danych dotyczących źródeł promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ
Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ Opole
Monitorowanie i ocena poziomu pól elektromagnetycznych emitowanych na terenach zurbanizowanych i w miejscach przebywania ludzi	WIOŚ Opole
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska	Powiat
Skuteczne uniemożliwianie dostępu do strefy o podwyższonym poziomie emisji pól elektromagnetycznych oraz informowanie o jej szkodliwości	Podmioty gospodarcze
Modernizowanie sieci przebiegających w obszarach zurbanizowanych	Właściciele sieci
Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska

7.6. Środowisko a zdrowie

Jakość środowiska w znacznym stopniu wpływa na stan zdrowia. Wg raportu WHO około 25 % zgonów i chorób w skali globalnej jest wynikiem negatywnego oddziaływania środowiskowego. Zanieczyszczenie środowiska ma swój udział w rozwoju aż 80 % chorób, pośrednio wpływa też na ogólny stan zdrowia fizycznego i psychicznego poprzez ograniczenie człowiekowi dostępu do zasobów środowiskowych a co za tym idzie ograniczenie możliwości wypoczynku i wrażeń estetycznych.

Dlatego też program ochrony środowiska powinien ujmować zjawiska globalne i długofalowe, wpływające zarówno na zdrowie fizyczne jak i na komfort psychiczny człowieka. Do największych problemów mających wpływ na stan zdrowia ludzi należą:

- jakość wody przeznaczonej do spożycia,
- zanieczyszczenie wód gruntowych,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego,
- emisja hałasu.

7.6.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Główne działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
<i>Poprawa stanu zdrowia społeczeństwa poprzez zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego środowiska</i>	
Podejmowanie działań dla usprawnienia funkcjonowania monitoringu środowiska i monitoringu sanitarnego przez poprawę technicznego wyposażenia służb kontrolnych w nowoczesny sprzęt oraz sieci alarmowe	Wojewoda, WIOŚ, WSSE
Monitoring jakości wody do spożycia przez ludzi szczególnie w odniesieniu do zawartości w wodzie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), trihalometanów (THM) oraz metali ciężkich	Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej
<i>Podnoszenie świadomości społecznej w zakresie ochrony zdrowia, bezpieczeństwa biologicznego i chemicznego, substancji i preparatów chemicznych</i>	
Wspieranie akcji edukacyjno-szkoleniowych dla służb zakładów przemysłowych i pracowników administracji publicznej w zakresie zapobiegania awariom oraz skażeniom środowiska.	Zarząd województwa, WIOŚ, PSP
Stworzenie sprawnego systemu zbierania i udostępniania informacji na temat zagrożeń dla zdrowia społeczeństwa	WIOŚ, PSP, WSSE
Promocja zdrowego stylu życia i unikanie zagrożeń oraz profilaktyka chorób cywilizacyjnych i ograniczenie zewnętrznych przyczyn ich powstawania, propagowanie wykorzystania produktów chemicznych ulegających biodegradacji	Organizacje pozarządowe
Prowadzenie nadzoru nad warunkami pracy pracowników ze szczególnym uwzględnieniem narażania na czynniki biologiczne oraz substancje chemiczne niebezpieczne	Organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowa Inspekcja Pracy

7.7. Zapobieganie poważnym awariom

Na terenie województwa opolskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na ogólną liczbę 17 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii (stan na 31.12.2011r. wg WIOŚ) wyróżniono 8 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 9 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Powiatu znajdują się jeden zakład ZZR, spełniający wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. nr 30, poz. 208). Według stanu na 10 czerwca 2011r. zakładem tym jest MAXAM POLSKA Sp. z o.o. Region Centralny, w m. Ochodze.

Na obszarze Powiatu występuje ponadto szereg innych zagrożeń:

- zagrożenia pożarowe:
 - terenów leśnych - powstają głównie w obszarach leśnych, szczególnie w okresach długotrwałej suszy, występują sezonowo wiosną, latem i jesienią m.in. podczas wypalania traw. Na terenie Powiatu lasy posiadają w większości II stopień zagrożenia pożarowego (w skali czterostopniowej). Czas swobodnego rozwoju pożaru – około 30 minut może spowodować zagrożenie o maksymalnych, z możliwych do przewidzenia, rozmiarach. Poszczególne

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

nadleśnictwa (Opole, Turawa, Brzeg, Kup, Tułowice) posiadają własne plany ochrony przeciwpożarowej;

- terenów zurbanizowanych - wynikają z infrastruktury miejskiej i wiejskiej obiektów użytkowych, występują w zabudowie przedwojennej i wczesno powojennej. Charakter budownictwa mieszkalnego to przede wszystkim budynki o konstrukcji murowanej. Miejscowości wiejskie charakteryzują się także w większości zabudową murowaną. Budynki mieszkalne i inwentarskie często połączone są ze sobą tworząc praktycznie jedną strefę pożarową. Obiektami przedstawiającymi duże zagrożenie pożarowe są również zakłady produkcyjne, hurtownie, stacje paliw.
- zagrożenia drogowe i kolejowe - przecinające teren Powiatu główne szlaki komunikacji drogowej i kolejowej o znaczeniu krajowym i międzynarodowym są potencjalnymi miejscami zagrożenia pożarowego, chemicznego oraz ekologicznego. Wynika to z faktu, że szlakami tymi transportowane są toksyczne środki przemysłowe (TSP) – materiały niebezpieczne dla ludzi i środowiska. Ze względu na największe obciążenie przewozem materiałów niebezpiecznych szczególnie narażone są tereny wzdłuż autostrady A4 i dróg krajowych: 46, 45, 94, 424, 454 oraz 385. Awarie w transporcie drogowym z udziałem materiałów niebezpiecznych stwarzają poważne zagrożenie dla ludzi i środowiska i mogą się zdarzyć w różnych rejonach Powiatu, praktycznie o każdej porze doby, powodując powstanie stref skażeń o zasięgu do kilkunastu kilometrów od miejsca zdarzenia i spowodować zakłócenia komunikacyjne. Ze względu na stopień obciążenia przewozem materiałów niebezpiecznych tras kolejowych najbardziej wrażliwe są trasy:
 - Opole – Kędzierzyn-Koźle;
 - Opole – Brzeg;
 - Opole – Kluczbork;
- zagrożenia budowlane - związane głównie z utratą statyki budowli lub jej elementu, mogące wystąpić w wysokich budynkach mieszkalnych,
- inne zagrożenia urbanistyczne - magistrale gazu pod wysokim ciśnieniem przecinające teren Powiatu (m.in. wysokoprężna i średnioprężna sieć gazowa i tranzytowa przebiegająca przez teren gmin: Murów, Łubniany, Chrząstowice, Ozimek i Tarnów Opolski oraz Prószków, Komprachcice, Tułowice, Niemodlin, Dąbrowa) oraz stacje redukcyjne gazu z wysokiego na średnie ciśnienie i średniego na niskie oraz napowietrzne linie energetyczne wysokiego i średniego napięcia przebiegające przez tereny leśne, wzdłuż torów i w sąsiedztwie stacji transformatorowych oraz duże transformatory,
- zagrożenia chemiczne i ekologiczne - wynikają głównie z magazynowania i stosowania przez zakłady przemysłowe materiałów niebezpiecznych. Szczególnym rodzajem zagrożenia jest stosowanie w procesach produkcyjnych materiałów i substancji chemicznie niebezpiecznych. Do najbardziej niebezpiecznych zagrożeń pod tym względem należy zaliczyć:
 - awarie zbiorników i instalacji technologicznych w zakładach produkcyjnych i podmiotach gospodarczych, magazynujących i przetwarzających materiały i substancje chemicznie niebezpieczne,
 - wybuchy i przestrzenne pożary w obiektach posiadających materiały i substancje chemicznie niebezpieczne, w czasie których może dojść do wytworzenia bardzo toksycznych, niebezpiecznych dla życia i zdrowia człowieka związków chemicznych.Zagrożenie mogą powodować także materiały niebezpieczne przechowywane na składowiskach. Wśród istniejących składowisk największą ilość nagromadzono na składowiskach należących do Huty Małapanew w Ozimku (ok. 3,5 mln Mg);
- zagrożenie powodziowe - na terenie Powiatu występuje bezpośrednie zagrożenie powodziowe (zagrożenia opisane zostały w rozdz. 8.4.).
- huragany i silne wiatry - w przypadku występowania silnych wiatrów i huraganów

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

istnieje duże prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia związanego z uszkodzeniem lub zniszczeniem linii energetycznych przebiegających przez obszar miasta i wystąpienia przerw w dostawach energii elektrycznej.

- zagrożenia promieniotwórcze - na terenie Powiatu nie zlokalizowano obiektów przemysłu jądowego. Do potencjalnych źródeł nadzwyczajnych zagrożeń radiacyjnych należy zaliczyć:
 - źródła promieniowania wykorzystywane w diagnostyce medycznej,
 - aparaty rentgenowskie medyczne,
 - aparaty rentgenowskie i gammo-graficzne stosowane w diagnostyce technicznej.

Wymienione wyżej źródła stwarzają zagrożenie lokalne, minimalne w przypadku awarii sprzętu, nieprzestrzegania procedur eksploatacji oraz w wypadku kradzieży urządzeń.

Zadania koordynacji m.in. prac związanych z poważnymi awariami i ewentualnie powstałymi zagrożeniami regulują stosowne procedury na szczeblu powiatowym, w powiązaniu z działaniem służb ratowniczych (strażą pożarną, policją, pogotowiem ratunkowym, pogotowiem energetycznym, pogotowiem gazowym, pogotowiem wodociągowo-kanalizacyjnym). Są one zawarte w Powiatowym Planie Reagowania Kryzysowego. W planie ujęto najistotniejsze zagrożenia mogące wystąpić na terenie Powiatu, procedury postępowania na wypadek pojawienia się tych zagrożeń oraz zestawienie możliwych do zadysponowania sił i środków do przeciwdziałania nadzwyczajnym zdarzeniom o znamionach kryzysu.

7.7.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

Zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej przez nadzór nad wszystkimi instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami takiej awarii

Główne działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Zapobieganie ryzyku wystąpienia awarii przemysłowych – działania pozainwestycyjne	WIOŚ, PSP, podmioty gospodarcze
Prowadzenie rejestru zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz potencjalnych sprawców awarii	WIOŚ, PSP
Zapobieganie ryzyku wystąpienia awarii przemysłowych – działania inwestycyjne na terenie zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.	Podmioty gospodarcze
Doposażenie straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa chemiczno-ekologicznego	Gminy, PSP, OSP
Monitoring potencjalnych sprawców poważnych awarii pod kątem spełniania przez nich wymogów bezpieczeństwa i prewencji	PSP, WIOŚ Opole
Opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom	Właściciele zakładów, Straż Pożarna
Opracowanie planu operacyjno – ratowniczego na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Straż Pożarna
Utrzymywania w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Straż Pożarna

7.8. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

W 2020 r. w Polsce 15,5 proc. energii końcowej brutto ma pochodzić ze źródeł odnawialnych. Ministerstwo Gospodarki przygotowało *Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych*. Rada Ministrów przyjęła dokument 7 grudnia 2010 r.

Przygotowany w MG dokument określa polskie cele w zakresie udziału energii z OZE w sektorze transportowym, energii elektrycznej oraz ogrzewania i chłodzenia. Jest to prognoza osiągnięcia w 2020 r. 15,5 proc. udziału OZE w zużyciu energii końcowej brutto w sposób zrównoważony. Dokument zakłada, że filarami zwiększenia udziału odnawialnych źródeł będzie bardziej efektywne wykorzystanie biomasy oraz energii wiatrowej.

Energia biomasy

Wykorzystanie biomasy, do celów energetycznych następuje przez bezpośrednie spalanie drewna, słomy, odpadków produkcji roślinnej lub roślin energetycznych (specjalnego gatunku wierzby oraz tzw. malwy pensylwańskiej itp.).

Pod względem energetycznym 2 tony biomasy równoważne są 1 tonie węgla kamiennego, jednak pod względem ekologicznym biomasa jest paliwem czystszy niż węgiel. Podczas spalania w odpowiednio zaprojektowanym do tego celu urządzeniu charakteryzuje się mniejszą emisją związków szkodliwych do atmosfery np. SO₂. Biomasa jest zatem bardziej przyjazna środowisku niż węgiel i jest odnawialna w procesie fotosyntezy.

Na terenie województwa opolskiego wykorzystuje się głównie biomasę w postaci drewna odpadowego, słomy oraz celowych plantacji roślin energetycznych (ok. 3 % zasiewów w województwie). Powierzchnie wykorzystywane pod uprawy roślin energetycznych na terenie Powiatu przedstawia tabela poniżej:

Tabela 39. Powierzchnie upraw roślin energetycznych w Powiecie.

Rok 2007		Rok 2008	
Powierzchnia upraw energetycznych [ha]	Liczba gospodarstw z dopłatami	Powierzchnia upraw energetycznych [ha]	Liczba gospodarstw z dopłatami
1 352,62	121	1 205,03	101
Oszacowana produkcja energii z biomasy: 265 GWh/rok			

Źródło: „Plan rozwoju odnawialnych źródeł energii w województwie opolskim” 2010.

Podstawowym kierunkiem wykorzystania energetycznego biomasy jest jej spalanie w produkcji ciepła technologicznego oraz dla potrzeb bytowych. Np. w zakładach stolarskich praktycznie 100 % odpadów z produkcji drewna jest wykorzystywana na potrzeby własne, głównie do suszenia drewna, produkcji ciepłej wody użytkowej oraz centralnego ogrzewania. Spalanie słomy wykorzystuje się głównie do ogrzewania obiektów szklarniowych i suszenia zbóż.

Tabela 40. Potencjał techniczny biopaliw stałych na terenie Powiatu.

Obszar	Oszacowany potencjał energetyczny		Razem
	słomy	odpadów drewnianych	
	[GWh/rok]		
Powiat Opolski	113,83	54,45	168,28
Województwo Opolskie	1 078,01	190,88	1 268,89

Źródło: „Plan rozwoju odnawialnych źródeł energii w województwie opolskim” 2010.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Wykorzystanie biogazu:

W zależności od źródła pochodzenia materiału poddanego fermentacji beztlenowej, otrzymuje się biogaz:

- z oczyszczalni ścieków, uzyskany w wyniku fermentacji osadu ściekowego, stanowiący produkt końcowy po biologicznym oczyszczaniu ścieków,
- wysypiskowy, pozyskiwany z fermentacji miejskich odpadów organicznych na wysypisku śmieci,
- rolniczy, pozyskiwany z fermentacji odpadów rolniczych takich jak gnojowica, odpadki gospodarcze itp.

Obecnie na terenie Powiatu nie ma zlokalizowanych biogazowni rolniczych.

Tabela 41. Potencjał produkcji biogazu z odchodów zwierzęcych w gospodarstwach powyżej 200DJP na terenie Powiatu

Obszar	Ilość gospodarstw [szt.]	Szacowana produkcja energii elektrycznej [GWh/rok]	Produkcja ciepła [GWh/rok]
Powiat Opolski	2	0,6	0,17
Województwo Opolskie	93	71,9	18,69

Zródło: „Plan rozwoju odnawialnych źródeł energii w województwie opolskim 2010.

Na terenie Powiatu, m.in. w PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Opole w Brzeziu k/Opola wykorzystywane są także paliwa alternatywne, zaliczane do biomasy (frakcje występujące w odpadach komunalnych). W paliwach alternatywnych wytwarzanych na bazie odpadów komunalnych udział biomasy wynosi ok. 30 %. Paliwa alternatywne wykorzystywane są m.in. w przemyśle jako zamiennik paliw konwencjonalnych.

Energia wiatru

Energetyka wiatrowa w Polsce jest dopiero u progu rozwoju. Coraz to większe zainteresowanie często jednak nie idzie w parze z wiedzą na temat tego typu przedsięwzięć i sposobie ich realizacji. Jest to o tyle niepokojące, że wielu inwestorów posiadając odpowiednie środki może wstrzymać się od wybudowania parku wiatrowego i stracić po pierwsze okazje do zainwestowania swoich pieniędzy, po drugie zaś zaufanie do samej idei inwestowania w energetykę wiatrową.

Na etapie opracowywania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów przeznaczonych pod lokalizację farm wiatrowych lub przed uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla lokalizacji farm wiatrowych należy przeprowadzić roczny monitoring awifauny i nietoperzy, zgodnie z „Wytycznymi w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki” rekomendowanymi m.in. przez Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej oraz zgodnie z „Tymczasowymi wytycznymi dotyczącymi oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze na 2009r.”. Lokalizacja farm wiatrowych będzie możliwa wyłącznie w przypadku, gdy roczny monitoring nie wykaże znaczącego negatywnego wpływu planowanej inwestycji na ptaki i nietoperze.

Energia wodna:

Teoretyczne zasoby hydroenergetyczne naszego kraju wynoszą ok. 23 tys. GWh rocznie. Zasoby techniczne szacuje się na ok. 13,7 tys. GWh/rok. Wielkość ta to niemal 10% energii elektrycznej produkowanej w naszym kraju. Powyższe dane obejmują jedynie rzeki o znaczących przepływach. Przy uwzględnieniu pozostałych rzek, kwalifikujących się jedynie do budowy małych elektrowni wodnych (MEW), ich wartość jeszcze wzrośnie. Na terenie województwa opolskiego pracuje obecnie 30 elektrowni wodnych, największe obiekty wybudowano na Odrze i Nysie Kłodzkiej.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Tabela 42. Moc zainstalowana w działających MEW na terenie Powiatu.

Moc zainstalowana [MW]	Ilość MEW [szt.]	Produkcja energii [GWh/rok]
6,15	6	25,86

Źródło: „Plan rozwoju odnawialnych źródeł energii w województwie opolskim 2010.

W Powiecie istnieją spore możliwości wykorzystania energii z cieków wodnych. Ze względu jednak na negatywny wpływ dużych, tradycyjnych elektrowni wodnych na stan rzeki w dłuższym przedziale czasowym, bardziej korzystne jest tworzenie „małych” elektrowni wodnych (MEW), o mocy do 5 MW. Na terenie Powiatu istnieją przykłady takich elektrowni wodnych np.: Elektrownia Małapanew koło Osowca, w gminie Turawa, na rzece Mała Panew; elektrownia wodna Luboszyce w gminie Łubniany, na rzece Mała Panew, wydano decyzje o budowie małych elektrowni wodnych m.in. w gminie Murów; elektrownia w Kolanowicach, w gminie Łubniany na rzece Mała Panew; w Szydłowcu w gminie Niemodlin. Na terenie Gminy Niemodlin istnieją potencjalne możliwości szerszego wykorzystania energii odnawialnej. Na terenie gminy znajdują się: elektrownia wodna w Krasnej Górze, elektrownia wodna w Sarnach Wielkich. Zrealizowana w 2009 roku MEW w Dobrzenu Wielkim ma 1,8 MW mocy zainstalowanej, co pozwala produkować od 50 do 60 tysięcy MWh energii w skali roku. Tym samym dostarczając tyle energii umożliwia zmniejszenie emisji gazów i pyłów w stosunku do energii wyprodukowanej ze źródeł konwencjonalnych.

Tabela 43. Potencjał teoretyczny energii wód powierzchniowych na terenie Powiatu

Obszar	Potencjał	Wykorzystanie
	[GWh/rok]	
Powiat Opolski	36,48	25,86
Województwo Opolskie	179,33	107,35

Źródło: „Plan rozwoju odnawialnych źródeł energii w województwie opolskim 2010.

Energia geotermalna

Energia geotermalna – jest zawarta w wodach, parach wodnych i otaczających je skałach. Zasoby te są w Polsce ogromne i są odnawialne wtedy, gdy po wykorzystaniu ciepła z pobranej wody z powrotem włączane są do miejsca pobrania.

Pod względem energetycznym najlepiej jest eksploatować wody wysokotemperaturowe, jednak występują one zwykle bardzo głęboko, nawet na głębokościach poniżej 3000 m. Słabe rozpoznanie głębokich zbiorników geotermalnych przy planowaniu ich eksploatacji wiąże się z ryzykiem finansowym. Wykorzystanie wód średnio i niskotemperaturowych, z uwagi na mniejszą głębokość występowania zbiorników (1500–2000 m) niesie ze sobą mniejsze ryzyko, ale jest też energetycznie mniej korzystne.

Budowa wgłębna na terenie Powiatu nie została rozpoznana wierceniami i profilowaniem geofizycznym na dużych głębokościach. Obecnie na terenie Powiatu wody geotermalne nie są wykorzystywane.

Energia słońca

Najbardziej popularnymi metodami pozyskiwania energii z promieniowania słonecznego są systemy fototermiczne, wykorzystujące tzw. kolektory słoneczne oraz systemy fotowoltaiczne, przetwarzające promieniowanie słoneczne bezpośrednio na energię elektryczną.

Zasoby energii słonecznej są wystarczające do zaspokojenia wszystkich potrzeb w zakresie produkcji ciepłej wody użytkowej w okresie letnim i ok. 50÷60 % tych potrzeb w okresie wiosenno – jesiennym.

Energię słoneczną wykorzystuje się w:

- 1) kolektorach słonecznych,
- 2) instalacjach fotowoltaicznych,
- 3) oświetleniu solarnym,
- 4) sygnalizacji solarnej.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Obecne instalacje są nieliczne, nie mają one znaczenia w gospodarce energetycznej poszczególnych gmin, Powiatu i województwa, można je traktować jako obiekty referencyjne przyszłych instalacji.

Potencjał techniczny kolektorów słonecznych na terenie Powiatu wynosi ok. 65,13 GWh/rok. Systematycznie wzrasta popularność kolektorów słonecznych i pomp ciepła, zwłaszcza w budownictwie jednorodzinym (produkcja energii cieplnej na cele ogrzewania i ciepłej wody użytkowej), co przyczynia się do zmniejszenia niskiej emisji i lokalnej poprawy jakości powietrza.

Energia otoczenia:

Ziemia nagrzewana promieniami słonecznymi stanowi niewyczerpane źródło energii cieplnej o niskiej temperaturze. Ciepło z otoczenia, np. z gruntu czy z wody może być wykorzystane po przetworzeniu do celów grzewczych. Temperatura gruntu na głębokości 15 metrów przez cały rok jest stała i wynosi ok. 10°C, a wód gruntowych od 8 do 12°C. Urządzenia, które pobierają ciepło z otoczenia i podnoszą je do poziomu temperatury wymaganej dla celów grzewczych nazywane są "pompami ciepła". Jest wiele rodzajów systemów grzewczych z wykorzystaniem pomp ciepła i chociaż charakteryzują się one dużymi kosztami inwestycyjnym, to stają się coraz bardziej popularne, ze względu na bardzo wysoką sprawność energetyczną, rzędu 300 - 400%.

Na terenie Powiatu pompy ciepła są wykorzystywane obecnie w niewielkim stopniu, głównie przez prywatnych inwestorów do ogrzewania domów mieszkalnych.

7.8.1. Cel średniookresowy do 2019 r.

Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

Główne działania w latach 2012-2015 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wdrażanie Programu Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii w Województwie Opolskim	Samorząd Województwa, Regionalne Centrum Ekoenergetyki, Samorządy
Budowa urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii wytwarzanej z wykorzystaniem źródeł odnawialnych: biopaliw, energii wodnej, wiatrowej, energii słonecznej, energii geotermalnej, pomp ciepła	Podmioty gospodarcze, przedsiębiorstwa energetyczne, samorządowe jednostki organizacyjne
Wspieranie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii odnawialnej	Samorząd Województwa (za pomocą RPO WO 2007-2013, PROW WO 2007-2013), Samorządy, WFOŚiGW, NFOŚiGW
Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii	Powiat, Gminy, organizacje pozarządowe

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

8. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2012 – 2015.

Tabela 44. Przedsięwzięcia na terenie Powiatu w latach 2012-2015

Kierunek działań	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Opis przedsięwzięcia	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2012	2013	2014	2015	RAZEM:
Ochrona przyrody i krajobrazu	ZADANIA WŁASNE							
	Starostwo Powiatowe w Opolu	Budżet Powiatu, WFOŚiGW	Rewitalizacja techniczna przyrodnicza zabytkowego parku przyspałacowego w ZS w Tułowicach	552 000 750 000	- 150 000	-	-	750 000
	Starostwo Powiatowe w Opolu	Budżet Powiatu, WFOŚiGW	Projekt – „Inwentaryzacja drzewostanu i prace pielęgnacyjne w zabytkowym parku przy Domu Dziecka w Chmielowicach, odtworzenie trawników, nasadzenia zastępcze uzupełniające oraz remont alejek i drogi dojazdowej”	49 644 115 837	-	-	-	18 000
	ZADANIA KOORDYNOWANE							
	Urząd Gminy Murów	Budżet gminy	Budowa kompleksu rekreacyjnego w Murowie	4 240	-	-	-	4 240
	Urząd Miasta i Gminy Ozimek	Budżet Gminy	Utworzenie Regionalnego Centrum Turystycznego „Dolina Małej Panwi”	30 000	-	-	-	30 000
	Zespół Szpitalny Reumatologiczno Pulmonologiczny w Kup	Środki własne, WFOŚiGW	Urządzanie terenów zieleni w parku szpitalnym w Kup	5 000	-	-	-	5 000
Ochrona powietrza atmosferycznego, ochrona przed hałasem i ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	ZADANIA KOORDYNOWANE							
	Zarząd Dróg Powiatowych	Środki własne	Przebudowa dróg	2 700 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	11 700 000
	Urządy Gmin z terenu Powiatu	Budżety gmin	Budowa i modernizacja dróg gminnych	9 300 000	9 000 000	9 000 000	9 000 000	36 300 000

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Kierunek działań	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Opis przedsięwzięcia	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2012	2013	2014	2015	RAZEM:
Ochrona powietrza atmosferycznego, ochrona przed hałasem i ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Urząd Gminy Tarnów Opolski	Budżet Gminy	Przebudowa drogi powiatowej nr 1712 O na odcinku Tarnów Opolski-Kosorowice - projekt	31 000	-	-	-	31 000
	Urząd Gminy Dąbrowa	Budżet Gminy	Uzbrojenie terenów budowlanych	150 000	150 000	-	-	300 000
Ochrona powietrza	ZADANIA WŁASNE							
	Starostwo Powiatowe w Opolu	Budżet Powiatu, EFRR	Realizacja Programu Ograniczania Niskiej Emisji na terenie Powiatu I	3 300 000		-	-	3 300 000
	Starostwo Powiatowe w Opolu	Budżet Powiatu, EFRR	Realizacja Programu Ograniczania Niskiej Emisji na terenie Powiatu II (ZS w Prószkowie, DPS w Prószkowie, ZS w Tułowicach)	-	5 600 000		-	5 500 000
	Starostwo Powiatowe w Opolu	Budżet Powiatu	Wymiana instalacji CO w segmencie A internatu ZS w Prószkowie	64 500	-	-	-	64 500
	ZADANIA KOORDYNOWANE							
	Urząd Gminy Murów	Budżet gminy	Wymiana pokrycia dachowego i okien w Dębińcu ul. Wiejska 36	46 200	-	-	-	46 200
	Urząd Gminy Murów	Budżet gminy	Wymiana pokrycia dachowego w miejscowości Okoły, ul. Wiejska 3	31 400	-	-	-	31 400
	Urząd Gminy Murów	Budżet gminy	Remont instalacji c.o. w budynku Urzędu Gminy w Murowie	70 000	-	-	-	70 000
	Urząd Gminy Murów	Budżet gminy Pożyczki	Przebudowa kotłowni węglowej na olejową w bibliotece w Zagwizdzu	47 200	-	-	-	47 200
	Urząd Gminy Turawa	Budżet gminy	Wymiana dachu na budynku przedszkolnym w Węgrach	75 433	-	-	-	75 433
Urząd Gminy i Miasta Ozimek	Budżet Gminy	Opracowanie projektu planu zaopatrzenia Gminy Ozimek w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe	20 000	-	-	-	20 000	

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Kierunek działań	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Opis przedsięwzięcia	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2012	2013	2014	2015	RAZEM:
Ochrona powietrza c.d.	Urząd Gminy i Miasta Ozimek	Budżet Gminy	Termomodernizacja oraz wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych na terenie Gminnego Zespołu Szkół w Ozimku	870 000	-	-	-	870 000
	Samodzielny Publiczny Zespół Szpitali Pulmonologiczno-Reumatologicznych z/s w Kup	Środki własne WFOŚiGW	Termomodernizacja budynku kotłowni	230 000	-	-	-	230 000
	Samodzielny Publiczny Zespół Szpitali Pulmonologiczno-Reumatologicznych z/s w Kup	RPO	Przebudowa instalacji przygotowania ciepłej wody użytkowej w Zespole Szpitali w Kup z zastosowaniem kolektorów słonecznych, w budynkach Szpitala	963 000	-	-	-	963 000
	Zakłady Wapiennicze Lhoist S.A. w Tarnowie Op.	Środki własne	Modernizacja układu odpylenia pieców wapienniczych w zakładzie produkcyjnym w Tarnowie Opolskim	750 000	1 750 000	1 250 000	-	3 750 000
	Zakłady Wapiennicze Lhoist S.A. w Tarnowie Op.	Środki własne	Modernizacja układu odpylenia pieców wapienniczych w zakładzie produkcyjnym w Górażdżach	1 150 000	1 000 000	600 000	-	2 750 000
	Warta Glass Jedlice	Środki własne WFOŚiGW	Modernizacja pieca szklarskiego W-1 z przebudową systemu palników gazowych	12 000 000	-	-	-	12 000 000
	Warta Glass Jedlice	Środki własne Dotacja UE	Montaż instalacji dogrzewu elektrycznego na piecu szklarskim W-1 wraz z budową nowej linii zasilania zakładu 15 kW	3 000 000	-	-	-	3 000 000
	Warta Glass Jedlice	Środki własne WFOŚiGW	Instalacja elektrofiltrów oraz instalacja do odazotowywania spalin (NOx)	-	5 000 000	8 000 000	-	13 000 000
	Górażdże Cement S.A. w Choruli k/Opola	b.d.	Modernizacja odpylacza w wydziale przemiału cementu	b.d.	-	-	-	
	Górażdże Cement S.A. w Choruli k/Opola	b.d.	Rozbudowa magazynu rozdrobnionych paliw zastępczych wraz z budową instalacji do transportu i dozowania	b.d.	-	-	-	

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Kierunek działań	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Opis przedsięwzięcia	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2012	2013	2014	2015	RAZEM:
			rozdrobionych paliw zastępczych do kalcynatora pieca obrotowego nr 2					
Ochrona powietrza c.d.	Górażdże Cement S.A. w Choruli k/Opola	b.d.	Budowa instalacji redukcji tlenków azotu (piece obrotowe)	b.d.	-	-	-	
	Górażdże Cement S.A. w Choruli k/Opola	b.d.	Modernizacja systemu ogrzewania, wymiana okien, ocieplenia w biurowcu w Choruli	b.d.	-	-	-	
	Górażdże Cement S.A. w Choruli k/Opola	b.d.	Wymiana i modernizacja urządzeń klimatyzacyjnych	b.d.	-	-	-	
	PGE Elektrownia Opole S.A. w Brzeziu k/Opola	Środki własne WFOŚiGW	Budowa instalacji do bezpośredniego podawania biomasy do kotła nr 2	61 015 000 w latach 2010 - 2014			-	61 015 000
	PGE Elektrownia Opole S.A. w Brzeziu k/Opola	Środki własne	Redukcja emisji NOx z kotłów typu BP-1150 poniżej 200mg/m ³ (z wyłączeniem bloku nr 3)	b.d.				
	PGE Elektrownia Opole S.A. w Brzeziu k/Opola	Środki własne	Modernizacja obrotowych podgrzewaczy powietrza LUV0	b.d.		-	-	
	PGE Elektrownia Opole S.A. w Brzeziu k/Opola	Środki własne WFOŚiGW	Retrofit elektrofiltrów i rekonstrukcja tłumików ssania wentylatorów bloków nr 2, 3, 4	b.d.			-	-
	PGE Elektrownia Opole S.A. w Brzeziu k/Opola	Środki własne	Modernizacja chłodni kominowej nr 2	b.d.	-	-	-	
	PGE Elektrownia Opole S.A. w Brzeziu k/Opola	Środki własne	Modernizacja turbozespołów bloków nr 2, 3, 4	b.d.			-	-
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	ZADANIA WŁASNE							
	Zarząd Dróg Powiatowych	Środki własne	Budowa chodnika i kanalizacji deszczowej w ciągu drogi powiatowej nr 1729 O Luboszyce – Zawada w m. Zawada Vetap	170 000	-	-	-	170 000

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Kierunek działań	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Opis przedsięwzięcia	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2012	2013	2014	2015	RAZEM:
ZADANIA KOORDYNOWANE								
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	Urząd Gminy Murów	Budżet gminy	Rozbudowa oczyszczalni ścieków oraz budowa kanalizacji sanitarnej w Gminie Murów Zadanie 1. Budowa kanalizacji sanitarnej Zagwiździe - II etap Zadanie 2. Dokumentacja + modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Murowie	18 000	-	-	-	18 000
	Urząd Gminy Murów	Budżet gminy	Budowa kanalizacji sanitarnej tranzyt Zagwiździe- Stare Budkowice	80 000	-	-	-	80 000
	Urząd Gminy Popielów	Budżet gminy PROW	Budowa tranzytu od zlewni Karłowice - Starych Siołkowicach, wraz z budową kanalizacji w Starych Kolniach oraz kolejnego etapu w Popielowie	923 000	1 480 000	1 500 000	-	3 903 000
	Urząd Gminy Popielów	Budżet gminy WFOŚiGW	Kanalizacja sanitarna, ciśnieniowa dla wsi Stare Siołkowice - etap IV i Nowe Siołkowice	1 449 310	-	-	-	1 449 310
	Urząd Gminy Łubniany	Budżet gminy	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Łubniany i Masów	2 212 000 w latach 2010-2012	-	-	-	2 212 000
	Urząd Gminy Łubniany	Budżet gminy	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Jełowa - etap V	1 718 617	1 718 617	-	-	3 437 234
	Urząd Gminy Łubniany	Budżet gminy	Budowa sieci kanalizacyjnej w gminie	-	1 000 000	1 000 000	1 000 000	3 000 000
	Urząd Gminy Łubniany	Budżet gminy	Sieć wodociągowa tranzytowa Zawada - Luboszyce	630 000	-	-	-	630 000
	WiK Turawa Sp. z o.o.	PO IiŚ, WFOŚiGW	Poprawa gospodarki ściekowej na terenie aglomeracji Turawa – Trias Opolski	57 945 000 w latach 2009 - 2013		-	-	57 945 000

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	Przeds. Gosp. Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Antoniowie	PO liŚ, WFOŚiGW	Poprawa jakości wody pitnej i uporządkowanie gospodarki ściekowej w Gminie Ozimek-Trias Opolski	70 865 000 w latach 2011 - 2013		-	-	70 865 000
	Urząd Gminy i Miasta Ozimek	Budżet Gminy	Program Operacyjny „Zrównoważony rozwój sektora rybołówstwa i nadbrzeżnych obszarów rybackich 2007-2013” (PO RYBY)	1 627 112	-	-	-	1 627 112
	Zespół Szkół w Tułowicach	WFOŚiGW, środki własne	Przełożenie sieci kanalizacyjnej zewnętrznej Zespołu Szkół w Tułowicach obejmującej internat i budynki dydaktyczne	125 000 w latach 2012-2013		-	-	125 000
	Urząd Gminy Chrzastowice	Budżet Gminy	Wymiana pomp w przepompowniach przydomowych w miejscowości Łędziny	30 000	-	-	-	30 000
	Urząd Gminy Tarnów Opolski	Budżet Gminy	Wymiana przebudowa sieci wodociągowej w Tarnowie Opolskim	750 000	750 000	-	-	1 500 000
	Urząd Gminy Tarnów Opolski	Budżet Gminy	Budowa sieci wodociągowej w m. Walidrogi w ul. Leśnej	9 800	-	-	-	9 800
	Urząd Gminy Tarnów Opolski	Budżet Gminy	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nakło, Tarnów Opolski, Miedziana wraz z przebudową oczyszczalni ścieków w Kosorowicach	2 088 000	2 088 000	2 088 000	2 088 000	8 352 000
	Urząd Gminy Tarnów Opolski	Budżet Gminy	Budowa sieci wodociągowej przy posesji w ul. Klimasa 101 w Tarnowie Opolskim	25 000	-	-	-	25 000
	Urząd Gminy Komprachcice	Budżet Gminy	Komprachcice - wodociąg, ul. Rubinowa, ul. Bursztynowa, ul. Diamentowa.	19 464,13	-	-	-	19 464,13
	Urząd Gminy Komprachcice	Budżet Gminy	Budowa kanalizacji sanitarnej w Komprachcicach; ul. Rubinowa, ul. Diamentowa i ul. Bursztynowa	90 000	-	-	-	90 000
	Urząd Miejski w Niemodlinie	Budżet Miasta, RPO	Kanalizacja Etap VI	1 600 00	-	-	-	1 600 00
	Urząd Miejski w Niemodlinie	Budżet Miasta, RPO	Kanalizacja Etap V	820 000	-	-	-	820 000
	Urząd Gminy Dąbrowa	Budżet Gminy	Odmulanie i oczyszczanie mniejszego stawu w parku w Chróście	13 275	-	-	-	13 275
	Urząd Gminy Dobrzeń Wielki	Budżet Gminy	Zadania związane z gospodarką ściekową i ochroną wód	2 800 000	-	-	-	2 800 000

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	ZW Lhoist S.A. w Tarnowie Opolskim	Środki własne	Modernizacja kolektora odprowadzającego wody z odwodnienia kopalni wapienia	5 500 000	-	-	-	5 500 000
	ZW Lhoist S.A. w Tarnowie Opolskim	Środki własne	Modernizacja pompowni odprowadzającego wody z odwodnienia kopalni wapienia	3 000 000	-	-	-	3 000 000
Ochrona przed powodzią	ZADANIA KOORDYNOWANE							
	WZMiUW Opole	Program dla Odry 2006	Modernizacja i uzupełnienie prawostronnego obwałowania rzeki Odry na odcinku km 160+200-163+700 w miejscowościach Borki, Dobrzeń Mały i Dobrzeń Wielki	4 800 000	5 000 000	700 000	-	10 500 000
	WZMiUW Opole	Budżet Państwa Rezerwa celowa na usuwanie skutków klęsk żywiołowych	Remont koryta rz. Stobrawy w km 0+000 do 6+060 gm. Popielów	4 224 000	-	-	-	4 224 000
	WZMiUW Opole	Budżet Państwa Fundusz Solidarności	Odbudowa uszkodzonego wału rzeki Odry w okolicach miejscowości Stare Siołkowice gm. Popielów	1 395 000	-	-	-	1 395 000
	WZMiUW Opole	Budżet Państwa Rezerwa celowa na usuwanie skutków klęsk żywiołowych	Odbudowa uszkodzonego wału rzeki Odry w okolicach miejscowości Wielopole	300 000	300 000	300 000	-	900 000
	WZMiUW Opole	Program dla Odry 2006	Przebudowa wału prawostronnego rzeki Odry "Chorula-Kąty Opolskie" gm. Krapkowice i Tarnów Opolski	-	-	800 000	1 000 000	1 800 000
	RZGW we Wrocławiu	Budżet RZGW Wrocław	Modernizacja stopnia wodnego Chróścice w km 168,30 wg uaktualnionej dokumentacji techniczno-kosztowej	18 700 000	28 000 000	22 400 000	-	69 100 000
Edukacja ekologiczna	ZADANIA WŁASNE							
	Starostwo Powiatowe w Opolu	Budżet Powiatu	Adaptacja pomieszczeń oraz wyposażenie Ponadregionalnego Centrum Edukacji Przyrodniczo – Ekologicznego w ZS w Tułowicach	150 000	-	-	-	150 000

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Edukacja ekologiczna c.d.	ZADANIA KOORDYNOWANE							
	Gminy z terenu Powiatu	Budżety Gmin	Edukacja ekologiczna oraz propagowanie działań proekologicznych	90 000	90 000	90 000	90 000	360 000
Gospodarka odpadami	ZADANIA KOORDYNOWANE							
	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie Powiatu	Budżety Gmin, środki własne podmiotów zbierających odpady, fundusze ochrony środowiska	Intensyfikacja działań na rzecz selektywnej zbiórki surowców wtórnych na terenie poszczególnych gmin Powiatu	130 000	130 000	130 000	130 000	520 000
	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie Powiatu, właściciele nieruchomości	Budżety Gmin, środki własne podmiotów zbierających odpady, fundusze ochrony środowiska	Zbiórka oraz zagospodarowanie odpadów biodegradowalnych	200 000	200 000	200 000	200 000	800 000
	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie Powiatu, sklepy, apteki, placówki medyczne	Budżety Gmin, środki własne podmiotów zbierających odpady, fundusze ochrony środowiska	Zbiórka odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych	130 000	130 000	130 000	130 000	520 000
	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie Powiatu	Środki własne wytwórców odpadów oraz podmiotów zbierających odpady, fundusze ochrony środowiska	Zbiórka odpadów wielkogabarytowych	200 000	200 000	200 000	200 000	800 000

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Gospodarka odpadami - c.d.	Podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie Powiatu	Środki własne wytwórców odpadów	Zbiórka odpadów remontowo – budowlanych	Koszty ponoszone przez wytwórców odpadów				
	Gminy, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami zwierzęcymi	Budżety Gmin	Zbiórka i transport odpadów zwierzęcych z terenów podlegających poszczególnym gminom Powiatu	65 000	65 000	65 000	65 000	260 000
	Właściciele nieruchomości, Gminy	Środki własne właścicieli nieruchomości, budżety gmin	Usuwanie i rekultywacja „dzikich” wysypisk odpadów	130 000	130 000	130 000	130 000	520 000
	Starostwo Powiatowe, Gminy	Budżet Powiatowy, Budżety Gmin, WFOŚiGW	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	200 000	200 000	200 000	200 000	800 000
	Zarządcy składowisk	Środki własne zarządców składowisk	Prowadzenie monitoringu eksploatacyjnego i poeksploatacyjnego składowisk odpadów, w tym monitoringu gruntowo-wodnego	160 000	160 000	160 000	160 000	640 000
	Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Opolu	partnerstwo publicznon prywatne	Budowa systemu biologicznej stabilizacji odpadów w Opolu w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów - bioreaktory zlokalizowane w hali o konstrukcji stalowej, - system z oczyszczaniem powietrza procesowego, - plac dojrzewania pośredniego i końcowego	ok. 40,5 mln	-	-	-	ok. 40,5 mln
	Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Opolu	POLIŚ, kredyt pomostowy	Kompleksowa rozbudowa Miejskiego Składowiska Odpadów w Opolu jako element regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów - II etap rozbudowy kwatery składowania odpadów o pojemności ok. 800 000 m ³	ok. 35,5 mln	-	-	-	ok. 35,5 mln

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Gospodarka odpadami - c.d.	Zarządca składowiska	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska	Rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w Starych Budkowicach (Gmina Murów)	ok. 1,75 mln			ok. 1,75 mln	
	Zarządca składowiska	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska	Rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w Domecku (Gmina Komprachcice)	ok. 1,75 mln	-	-	ok. 1,75 mln	
	Przedsiębiorstw o Gospodarki Komunalnej "Ekom" Sp. z o.o. w Nysie	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska	Rozbudowa Regionalnego Centrum Gospodarki Odpadami - Nysa - budowa części biologicznej (stabilizacja w systemie zamkniętym oraz plac kompostowy) - węzeł produkcji paliwa alternatywnego	ok. 5,0 mln			-	ok. 5,0 mln
	Przedsiębiorstw o Gospodarki Komunalnej "Ekom" Sp. z o.o. w Nysie	Środki własne, fundusze UE, fundusze ochrony środowiska	Budowa instalacji do kruszenia i odzysku odpadów budowlanych w ramach Regionalnego Centrum Gospodarki Odpadami - Nysa	ok. 1,0 mln			-	ok. 1,0 mln

9. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU.

Monitoring prowadzonej polityki ochrony środowiska oznacza, że realizacja Programu będzie podlegała ocenie w zakresie:

1. stopnia wykonania przyjętych zadań,
2. stopnia realizacji założonych celów
3. analizy przyczyn powstałych rozbieżności.

Wyniki oceny stanowiąc będą podstawę kolejnej aktualizacji programu.

System oceny realizacji programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach pozwalających kompleksowo ocenić i opisać zagadnienia skuteczności i realizacji programu ochrony środowiska.

Do określenia powyższych wskaźników wykorzystywane są przede wszystkim informacje Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz dane własne Starostwa Powiatowego w Opolu. Listę proponowanych wskaźników dla Powiatu przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 45. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Powiatu.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość docelowa (do osiągnięcia)
Ochrona przyrody i krajobrazu			
1.	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000)	ha	Utrzymanie i zachowanie stanu istniejącego – obejmowanie ochroną ważnych obiektów w postaci np. pomników przyrody, użytków ekologicznych)
2.	Obszary NATURA 2000	szt.	
3.	Parki Krajobrazowe	szt.	
4.	Rezerваты	szt.	
5.	Obszary chronionego krajobrazu	szt.	
6.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	szt.	
7.	Użytki ekologiczne	szt.	
8.	Pomniki przyrody	szt.	
Lasy			
9.	Lesistość Powiatu	%	Wg Krajowego Programu Zwiększania lesistości oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego
Jakość wód podziemnych i powierzchniowych			
10.	Jakość wód podziemnych	Wg obowiązującej klasyfikacji	Osiągnięcie dobrego stanu wód i dobrego potencjału – cele środowiskowe wg planów zagospodarowania wodami dla obszarów dorzeczy w zakresie Ramowej Dyrektywy Wodnej
11.	Jakość wód powierzchniowych	Wg obowiązującej klasyfikacji	
Gospodarka wodno-ściekowa			
12.	Zwodociągowanie Powiatu i poszczególnych gmin	%	Wg celów określonych w KPOŚK
13.	Skanalizowanie Powiatu i poszczególnych gmin	%	
14.	Długość kanalizacji sanitarnej	km	
15.	Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków: - biologiczne: - z podwyższonym usuwaniem biogenów	szt.	
Ochrona powietrza atmosferycznego			
16.	Stężenie NO ₂	µg/m ³	Brak przekroczeń

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość docelowa (do osiągnięcia)
17.	Stężenie SO ₂	μg/m ³	poziomów dopuszczalnych dla substancji
18.	Stężenie średnioroczne benzenu	μg/m ³	
19.	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM ₁₀ , PM _{2,5}	μg/m ³	
20.	Liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej poziomu 24-godzinnego pyłu zawieszonego PM ₁₀	liczba	35 razy w ciągu roku
21.	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy w której leży powiat		A
22.	Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	Wartości określone w pozwoleniach na emisję zanieczyszczeń i w pozwoleniach zintegrowanych.
23.	Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok] z zakładów szczególnie uciążliwych	Mg/rok	
24.	Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń - pyłowe - gazowe	Mg/rok	Stopień redukcji zanieczyszczeń zgodny z dokumentacją techniczną urządzeń do redukcji zanieczyszczeń
Ochrona przed hałasem			
25.	Miejsca gdzie poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOŚ	Nie występowanie miejsc z przekroczeniami
Promieniowanie elektromagnetyczne			
26.	Miejsca gdzie poziom pól elektromagnetycznych przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOŚ	Nie występowanie miejsc z przekroczeniami
Poważane awarie			
27.	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - duże: - średnie: - lokalne: - małe:	szt.	Nie występowanie poważnych awarii i miejscowych zagrożeń
Gospodarka odpadami			
<i>Wskaźniki monitorowania celów dotyczących odpadów komunalnych</i>			
28.	Odsetek masy zbieranych odpadów komunalnych w stosunku do masy powstających odpadów	%	100 (w 2013 r.)
			100 (w 2020 r.)
29.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie w stosunku do ogólnej ilości zebranych odpadów komunalnych	%	11 (w 2013 r.)
			33 (w 2020 r.)
30.	Odsetek mieszkańców Powiatu objętych zorganizowanym systemem gospodarki odpadami komunalnymi	%	100 (w 2013 r.)
			100 (w 2020 r.)
31.	Odsetek mieszkańców Powiatu objętych systemem selektywnego odbierania odpadów	%	100 (w 2013 r.)
			100 (w 2020 r.)
32.	Liczba legalnych składowisk odpadów komunalnych nie spełniających wymogów technicznych	szt.	0
33.	Odsetek składowanych bez przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych	%	58 (w 2013 r.)
			43 (w 2020 r.)
34.	Liczba czynnych składowisk odpadów komunalnych na terenie Powiatu	szt.	1 (do 2017 r.)
			0 (po 2017 r.)
35.	Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji w stosunku do wytworzonych w 1995 r.	%	50 (w 2013 r.)
			65 (w 2020 r.)
36.	Wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów	%	10 (w 2013 r.)

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość docelowa (do osiągnięcia)
	komunalnych w stosunku do całkowitej ich ilości zawartych w zmieszanych odpadach komunalnych		50 (w 2020 r.)
37.	Poziom zbierania papieru, szkła, tworzyw sztucznych i metali w stosunku do całkowitych ich ilości w odpadach komunalnych	%	17 (w 2013 r.)
			50 (w 2020 r.)
38.	Poziom selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych w stosunku do całkowitej ilości wytworzonych odpadów wielkogabarytowych	%	25 (w 2013 r.)
			50 (w 2020 r.)
39.	Odsetek komunalnych osadów ściekowych zagospodarowanych	%	90 (w 2013 r.)
			95 (w 2020 r.)
<i>Wskaźniki monitorowania celów dotyczących odpadów z sektora gospodarczego</i>			
40.	Masa wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego ogółem	Mg	ok. 588 783 (w 2013 r.) * ok. 631 255 (w 2020 r.) *
41.	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń PCB	Mg	0
42.	Masa zebranego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca	kg/M/rok	4 (w 2013 r.)
			4,5 (w 2020 r.)
43.	Łączna przepustowość zakładów przetwarzania sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Mg/rok	ok. 200 000
44.	Masa pozostałych do usunięcia wyrobów zawierających azbest	Mg	ok. 3 668 (w 2013 r.)
			ok. 2 317 (w 2020 r.)
45.	Liczba zinwentaryzowanych mogiłników pozostałych do likwidacji	szt.	0
Nakłady inwestycyjne na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska			
46.	Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska ogółem	zł	Poziom nakładów określony w Wieloletniej Prognozie Finansowej dla Powiatu i poszczególnych gmin z terenu Powiatu.
	w tym: ochrona powietrza i klimatu	zł	
	w tym: nakłady na gospodarkę ściekową i ochronę wód	zł	
* - jako bazowy przyjęto 2011 r. oraz założono przyrost ilości wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego na poziomie 1% w skali roku			

Dla prawidłowej realizacji monitoringu wykonalności celów, priorytetów i zadań Programu ochrony środowiska Powiatu niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy Starostwem Powiatowym, Urzędami Gmin oraz Urzędem Marszałkowskim i innymi organami i instytucjami, dotycząca stanu komponentów środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań (w tym w szczególności zadań gmin). Przewiduje się wymianę ww. informacji w sposób zorganizowany – w ustalonej formie pisemnej lub elektronicznej (sprawozdawczość okresowa).

10. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Nadzór nad realizacją programu w praktyce oznacza określenie zasad zarządzania nim wraz z ustaleniem mechanizmu monitorowania jego realizacji. Program Ochrony Środowiska Powiatu jest dokumentem o charakterze strategicznym. Stanowi instrument wspomagający realizację prawa miejscowego, pozostając w ścisłym związku z planami zagospodarowania przestrzennego, decyzjami o warunkach zabudowy i zagospodarowania oraz decyzjami związanymi z realizacją przedsięwzięć w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, rozwojem terenów zielonych i innych. Powiat posiada kompetencje pozwalające mu realizować zawarte w programie cele i zadania. Aby jednak ta realizacja przebiegała spójnie z polityką regionalną konieczne jest przygotowanie struktur administracyjnych do ścisłej współpracy z organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji.

Organ wykonawczy powiatu w celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządza powiatowy program ochrony środowiska, który podlega zaopiniowaniu poprzez organ wykonawczy województwa.

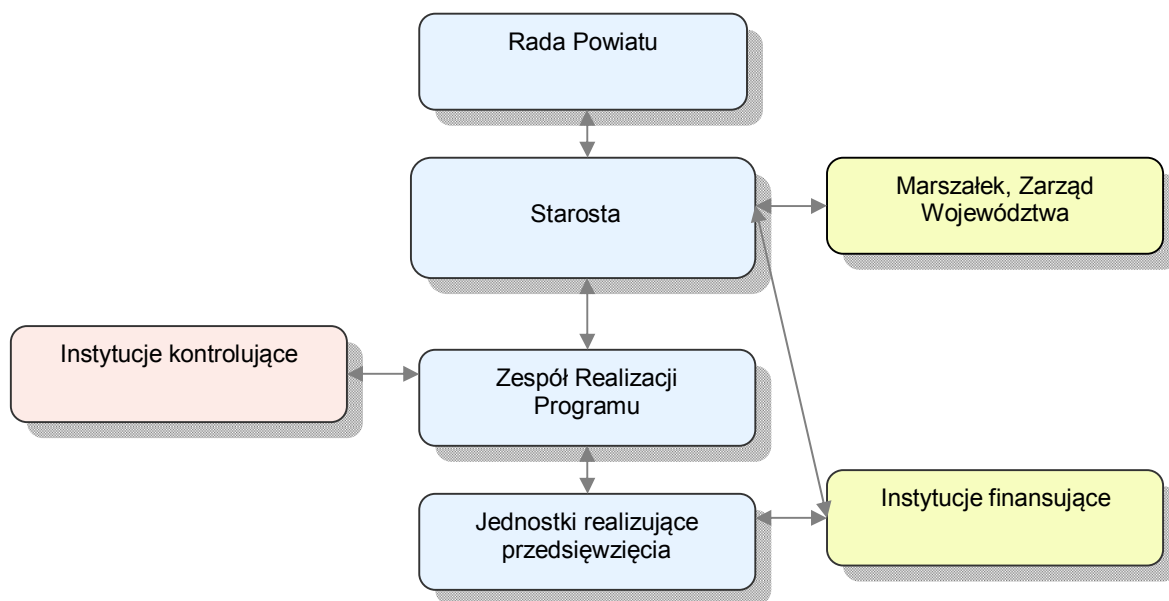
Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność Powiatu (gmin) jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Główna odpowiedzialność za realizację programu spoczywa na Zarządzie Powiatu, który składa Radzie Powiatu raporty z wykonania programu.

Rada Powiatu współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz z samorządami gminnymi. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu (poprzez WFOŚiGW). Ponadto Rada Powiatu współdziała z instytucjami administracji rządowej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

Rysunek 2. Schemat zarządzania programem ochrony środowiska.



**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Tabela 46. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2012-2015	Instytucje uczestniczące
1.	Wdrażanie programu ochrony środowiska	Raport z wykonania programu (co dwa lata)	Rada Powiatu, Inne jednostki wdrażające Program
		Wspieranie finansowe samorządów, zakładów, instytucji, organizacji wdrażających program	WFOŚiGW, Fundusze celowe, Fundusze UE
2.	Edukacja ekologiczna, Komunikacja ze społeczeństwem, System informacji o środowisku	Rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej w oparciu o instytucje zajmujące się tym zagadnieniem - Realizacja zapisów ustawy dot. dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie. Większe wykorzystanie mediów (prasa, telewizja, internet) w celach informowania społeczeństwa o podejmowanych i planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programów	Rada Powiatu, Zarząd województwa WIOŚ, organizacje pozarządowe
3.	Systemy zarządzania środowiskiem	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Powiat, Wojewoda Fundusze celowe
4.	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi Informacje o stanie środowiska w powiecie	WIOŚ, WSSE, RZGW, Marszałek, Powiat

11. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU

Realizacja programu wdrażania wymagań ochrony środowiska jest zadaniem trudnym i kosztownym. Źródła finansowania Programu będą zróżnicowane, w zależności od rodzaju i okresu przewidywanego działania, a przede wszystkim możliwości stosowania instrumentów finansowo – ekonomicznych, zapewnionych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

Dostępne na rynku polskim źródła finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska można podzielić na:

- krajowe – pochodzące z budżetu państwa, budżetu gminy, pozabudżetowych instytucji publicznych, udzielane w formie dotacji, grantów i subwencji (np. NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WO, Projekt GDOŚ, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Program Priorytetowy Ochrona i Zrównoważony Rozwój Lasów)
- pomocy zagranicznej – Fundusz Spójności, fundusze strukturalne, EFRR, Program Intelligent Energy Europe.

Specyfiką systemu finansowania ochrony środowiska w Polsce jest to, że większą część wydatków ponoszą przedsiębiorstwa, fundusze ekologiczne i samorządy terytorialne, natomiast udział środków budżetu państwa jest mały.

W zakresie środków krajowych w obszarze ochrony środowiska wykorzystać można m.in. środki:

- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej: celem działań z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu, jest czynna ochrona przyrody prowadząca do ograniczenia degradacji środowiska oraz strat zasobów różnorodności biologicznej, zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa oraz Krajową Strategią Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania różnorodności Biologicznej.
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu,
- z Projektu Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska związane z:
 - zapewnieniem warunków harmonijnego, zgodnego z zasadami ekorozwoju, rozwoju gmin położonych na terenie obszarów Natura 2000 oraz jasnym określeniem kierunków i zasad tego rozwoju,
 - poszerzeniem stanu wiedzy o obszarach Natura 2000 poprzez analizę wartości przyrodniczych tych obszarów, w tym weryfikacji istniejących opracowań, dokumentacji i prac naukowo-badawczych pod kątem ich przydatności do realizacji celów ochrony,
 - identyfikacją zagrożeń i ich analizą oraz identyfikacją konfliktów (pomiędzy celami ochrony obszaru Natura 2000 a rozwojem gospodarczym regionu,
 - określeniem koniecznych, niezbędnych uzupełnień w zakresie opracowań specjalistycznych, prac naukowo-badawczych – do realizacji w czasie obowiązywania planu zadań ochronnych na potrzeby opracowania planu ochrony,
- Programu Priorytetowego Ochrona i zrównoważony rozwój lasów: celem działań z zakresu ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów jest zachowanie trwałej wielofunkcyjności lasów, zgodnie z Polityką Leśną Państwa.

W zakresie pomocy zagranicznej w okresie programowania 2007-2013 Polska może korzystać ze wsparcia w ramach następujących funduszy unijnych w zakresie ochrony środowiska:

- **Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR)** - środki kierowane są m.in. na finansowanie inwestycji w infrastrukturę i ochronę środowiska,
- **Fundusz Spójności (FS)** – m.in. finansowanie projektów tworzących spójną całość w zakresie ochrony środowiska oraz infrastruktury transportowej,
- Program Inteligent Energy Europe II - finansuje projekty wzmacniające i promujące efektywność energetyczną, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (również w transporcie) oraz dywersyfikację energii.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Infrastruktura i Środowisko - to program operacyjny największy nie tylko w Polsce, ale także największy spośród wszystkich dotychczas przygotowanych przez kraje Unii. Zlikwidowanie luki infrastrukturalnej ma kluczowe znaczenie dla rozwijania naszego potencjału gospodarczego i społecznego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko podchodzi kompleksowo do tego problemu. Dlatego wspiera sześć dziedzin: transport, ochronę środowiska, energetykę, kulturę i zabytki, zdrowie, szkolnictwo wyższe.

Inne fundusze i programy:

- Programy krajowe:
 - konkursy ogłaszają ministerstwa, samorzady województw, powiaty, gminy, a także organizacje pozarządowe (np. Ekofundusz, NFOŚiGW).
- Szwajcarsko Polski Program Współpracy:
- Programy wspólnotowe
 - Programy są finansowane ze środków budżetowych UE. Ustanawiane są na wniosek Komisji Europejskiej. Decyzje o powołaniu programu i jego budżecie podejmują wspólnie Parlament Europejski i Rada Unii Europejskiej, natomiast nad jego realizacją czuwa odpowiednia Dyrekcja Generalna Komisji Europejskiej. Z programów wspólnotowych mogą korzystać przede wszystkim organizacje nie nastawione na osiągnięcie zysku. Możliwości jest wiele, gdyż programy obejmują wiele różnorodnych dziedzin, np. badania i naukę, rolnictwo, media, edukację, ochronę środowiska, energetykę, transport, zdrowie, prawo, bezpieczeństwo, sport.

Tereny przemysłowe

Źródłem finansowania dla działań z zakresu przekształceń terenów przemysłowych jest Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz fundusze UE. Środki finansowe w części mogą pochodzić również od właścicieli terenów zaklasyfikowanych do przekształceń i rekultywacji. Środki unijne mogą być pozyskiwane w ramach RPO WO.

12. LITERATURA

1. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016” – Warszawa 2008 r.
2. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.
3. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Opolskiego na lata 2008-2012 z perspektywą na lata 2013-2016.
4. Biuletyn Statystyczny Województwa Opolskiego, WUS, Opole.
5. Raport o stanie środowiska w województwie opolskim 2008, 2009, 2010 roku - Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu.
6. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>.
7. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
8. <http://energetyka.w.polsce.org>
9. <http://www.oze.ranking.pl>
10. <http://www.opole.pios.gov.pl>
11. www.opolskie.pl
12. www.powiatopolski.pl
13. Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie opolskim do 2015r. (Energoprojekt Katowice S.A. 2003.
14. Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Opole 2012.
15. Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego na lata 2000-2015, Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego 2005.
16. „Plan rozwoju odnawialnych źródeł energii w województwie opolskim 2010”.
17. Raport „Energia odnawialna Opolszczyzny”.
18. Dokumentacja do Programu Ochrony Powietrza dla strefy opolskiej, EKOMETRIA, 2009.
19. Opracowania Wydziału Monitoringu Środowiska, WIOS, Opole, 2009-2011.
20. Sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2010 dla województwa opolskiego w zakresie realizacji zadań inwestycyjnych w dziedzinie gospodarki wodno – ściekowej ujętych w AKPOŚK 2009, WIOŚ Opole 2011.
21. Informacja nt. jakości wody przeznaczonej do spożycia na terenie Powiatu Opolskiego w II kwartale 2011r.” Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Opolu.
22. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.
23. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017.
24. Sprawozdanie z realizacji Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami.
25. Sprawozdania z realizacji Gminnych Planów Gospodarki Odpadami.
26. Ocena wyników pomiarów monitoringowych hałasu drogowego za 2011 r. WIOŚ Opole
27. Generalny pomiar hałasu przy drogach krajowych w 2010 roku w województwie opolskim, GDDKiA
28. Opracowanie Lemitor dla GDDKiA
29. Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg krajowych z terenu województwa opolskiego na lata 2008-2013,
30. Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa opolskiego - obszar powiatu opolskiego, GDDKiA
31. www.lasykatowice.com.pl

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Spis rysunków:

Rysunek 1. Sieć hydrograficzna na terenie Powiatu.....	60
Rysunek 2. Schemat zarządzania programem ochrony środowiska.....	111

Spis tabel:

Tabela 1. Liczba ludności w Powiecie	9
Tabela 2. Podział podmiotów gospodarki narodowej w Powiecie.....	12
Tabela 3. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w Powiecie w latach 2007-2011.....	12
Tabela 4. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Powiatu.....	13
Tabela 5. Struktura zapotrzebowania na moc cieplną gmin Powiatu.....	13
Tabela 6. Dostęp do sieci gazowej w gminach Powiatu.....	14
Tabela 7. Wskaźnik zwodociągowania powiatów województwa opolskiego.....	16
Tabela 8. Zwodociągowanie i skanalizowanie gmin w Powiecie [%].....	17
Tabela 9. Wskaźnik skanalizowania powiatów województwa opolskiego.....	18
Tabela 10. Wykonanie KPOSK w aglomeracjach na terenie Powiatu (2011).....	19
Tabela 11. Zestawienie pomników przyrody w gminach Powiatu	33
Tabela 12. Udział procentowy powierzchni obszarów chronionych w powiatach województwa opolskiego.....	34
Tabela 13. Udział powierzchni obszarów chronionych w gminach Powiatu	34
Tabela 14. Udział procentowy powierzchni lasów w powiatach województwa opolskiego.....	37
Tabela 15. Wskaźnik lesistości poszczególnych gmin Powiatu	38
Tabela 16. Zestawienie powierzchni gruntów podlegających rekultywacji na terenie gmin Powiatu.....	45
Tabela 17. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.....	45
Tabela 18. Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w 2010 roku.....	48
Tabela 19. Lokalizacja stacji pomiarowych i wyniki pomiarów w 2011 roku.....	49
Tabela 20. Wyniki okresowych pomiarów hałasu w wybranych punktach na drogach Powiatu.....	54
Tabela 21. Lokalizacja przekrojów pomiarowych.....	55
Tabela 22. Wyniki okresowych pomiarów hałasu w wybranych punktach na drogach Powiatu.....	55
Tabela 23. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanych odcinków autostrady A4.....	56
Tabela 24. Punkty pomiarowo-kontrolne i rodzaje monitoringu jakości wód powierzchniowych na terenie Powiatu w 2010r.....	61
Tabela 25. Wyniki oceny wykonanej dla punktów pomiarowo-kontrolnych w roku 2010, zlokalizowanych na terenie Powiatu.....	62
Tabela 26. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) na terenie Powiatu	63
Tabela 27. Wyniki oceny wykonanej dla punktów pomiarowo-kontrolnych w roku 2010, zlokalizowanych na terenie Powiatu.....	64
Tabela 28. Jakość wody wodociągowej w Powiecie w II kwartale 2012 r.....	65
Tabela 29. Zestawienie informacji na temat funkcjonujących systemów selektywnych zbiórek odpadów na terenie poszczególnych gmin Powiatu	70
Tabela 30. Ilość odpadów niebezpiecznych z wyłączeniem odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Powiatu w latach 2008-2011 z podziałem na grupy odpadów.....	73
Tabela nr 31. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne wytworzonych na terenie Powiatu w latach 2008-2011 z podziałem na grupy odpadów.....	74
Tabela 32. Ilość odpadów niebezpiecznych z wyłączeniem odpadów komunalnych poddanych procesom odzysku na terenie Powiatu w latach 2008-2011.....	76
Tabela 33. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom odzysku na terenie Powiatu w latach 2008-2011.....	77
Tabela 34. Ilość odpadów innych niż niebezpieczne i komunalne poddanych procesom unieszkodliwiania w instalacjach na terenie Powiatu w latach 2008-2011	80
Tabela 35. Zestawienie informacji na temat instalacji do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów znajdujących się na terenie Powiatu.....	81
Tabela 36. Ilości wyrobów azbestowych w poszczególnych gminach Powiatu	83
Tabela 37. Punkty pomiarowe PEM na terenie Powiatu w 2010 roku.....	89
Tabela 38. Powierzchnie upraw roślin energetycznych w Powiecie	94
Tabela 39. Potencjał techniczny biopaliw stałych na terenie Powiatu	94
Tabela 40. Potencjał produkcji biogazu z odchodów zwierzęcych w gospodarstwach powyżej 200DJP na terenie Powiatu	95
Tabela 41. Moc zainstalowana w działających MEW na terenie Powiatu	96

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

Tabela 42. <i>Potencjał teoretyczny energii wód powierzchniowych na terenie Powiatu</i>	96
Tabela 43. <i>Działania na terenie Powiatu w latach 2012-2015</i>	98
Tabela 44. <i>Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Powiatu.</i>	108
Tabela 45. <i>Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.</i>	112

WYKAZ SKRÓTÓW

ARiMR	<i>Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa</i>
ECONET	<i>Krajowa Sieć Ekologiczna</i>
EFROW	<i>Europejski Fundusz Rolny Rozwoju Obszarów Wiejskich</i>
EMAS	<i>Eco Management and Audit Scheme Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu</i>
GDDKiA	<i>Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad</i>
GPZ	<i>Główny Punkt Zasilania</i>
GSM	<i>Global System for Mobile Communication - standard telefonii komórkowej</i>
GZWP	<i>Główny Zbiornik Wód Podziemnych</i>
JCW	<i>Jednolite Części Wód Podziemnych</i>
KAG	<i>Kategorie Agronomiczne Gleb</i>
KSE	<i>Krajowy System Energetyczny</i>
KSRG	<i>Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy</i>
MEW	<i>Małe Elektrownie Wodne</i>
MŚ	<i>Minister Środowiska</i>
OCHK	<i>Obszar Chronionego Krajobrazu</i>
OODR	<i>Opolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego</i>
OSChR	<i>Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza</i>
OSP	<i>Ochotnicza Straż Pożarna</i>
OWO	<i>Ogólny węgiel organiczny</i>
PEM	<i>Promieniowanie elektromagnetyczne</i>
PEP	<i>Polityka Ekologiczna Państwa</i>
PGR	<i>Państwowe Gospodarstwa Rolne</i>
PIG	<i>Państwowy Instytut Geologiczny</i>
PIP	<i>Państwowa Inspekcja Pracy</i>
PIS	<i>Państwowa Inspekcja Sanitarna</i>
PKP	<i>Polskie Koleje Państwowe</i>
PN	<i>Polska Norma</i>
ppk	<i>Punkt pomiarowo kontrolny</i>
PROW	<i>Program Rozwoju Obszarów Wiejskich</i>
PSE	<i>Polskie Sieci Energetyczne</i>
PSP	<i>Państwowa Straż Pożarna</i>
PSSE	<i>Powiatowa Stacja Sanitarno Epidemiologiczna</i>
RPO WO	<i>Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego</i>
SSQ	<i>Średnia z przepływów rocznych z wielolecia</i>
SRP	<i>Stacja redukcyjno-pomiarowa</i>
THM	<i>Trihalometanol</i>
UE	<i>Unia Europejska</i>
UMTS	<i>Universal Mobile Telecommunication System – Uniwersalny System Telekomunikacji Ruchomej</i>
WFOŚiGW	<i>Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej</i>
WHO	<i>World Health Organization Światowa Organizacja Zdrowia</i>

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU OPOLSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019**

WIOŚ	<i>Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska</i>
WWA	<i>Węglowodory aromatyczne</i>
RLM	<i>Równoważna liczba mieszkańców</i>
RZGW	<i>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej</i>
WSO	<i>Wojewódzki System Odpadowy</i>
WSSE	<i>Wojewódzka Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna</i>
WUS	<i>Wojewódzki Urząd Statystyczny</i>
WWQ	<i>Największy przepływ z wielolecia</i>
WZMiUW	<i>Wojewódzki Związek Melioracji i Urządzeń Wodnych</i>
ZZR	<i>Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>
ZDR	<i>Zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>
ZOPK	<i>Zespół Opolskich Parków Krajobrazowych</i>